

L'ANTHROPOLOGIE

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

SOUS LA DIRECTION DE MM.

CARTAILHAC, HAMY, TOPINARD

TOME QUATRIÈME

ANNÉE 1893

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

Reprinted with the permission of Masson et Cie, Éditeurs

JOHNSON REPRINT CORPORATION
111 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10003

JOHNSON REPRINT COMPANY LTD.
Berkeley Square House, London, W.1

Reprinted from a copy in the collections of
The New York Public Library
Astor, Lenox and Tilden Foundations

Due to mispagination in the original edition, there are no
pages numbered 365-368. The text, however, is complete.

First reprinting, 1967, Johnson Reprint Corporation
Printed in the United States of America

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES INDIGÈNES DES ILES SALOMON

PAR

Le docteur A. HAGEN

Médecin de la marine

I

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les anthropologistes s'occupent fréquemment des peuplades océaniques; ils cherchent à entrevoir leur avenir, et, dans ce but, étudient les conditions sociales au milieu desquelles elles vivent, se développent ou plutôt s'étiolent.

La diminution de la population dans les archipels du Pacifique, tels que les îles Salomon, les Nouvelles-Hébrides, les îles Fidji et les îles de la Société, a donc depuis longtemps attiré l'attention de tous ceux qui font de l'homme leur principale étude.

Des faits multiples prouvent cette décroissance; des voyageurs nombreux l'ont signalée; enfin, elle apparaît d'une façon bien nette à quiconque visite une tribu à des époques relativement rapprochées.

A quelles causes faut-il attribuer cette dépopulation? Je les réunirai en deux groupes: les unes sont d'ordre physiologique ou plutôt pathologique, les autres d'ordre social.

On me permettra d'être bref sur le premier groupe et je ne ferai que citer la syphilis, les fièvres éruptives, la lèpre, la scrofule et

surtout la tuberculose. Toutes ces causes ont été fréquemment étudiées; elles appartiennent au domaine médical et sont exposées en détail dans les ouvrages de pathologie exotique. Je m'attacherai donc uniquement aux conditions sociales.

Mes remarques s'appliqueront surtout aux îles Salomon; elles pourront d'ailleurs être étendues aux Nouvelles-Hébrides et à la Nouvelle-Calédonie, où, cependant, nous n'employons pas à l'égard des naturels les procédés anglais qui ont amené la disparition de la race tasmanienne et que la civilisation a si justement flétris.

Quand on compare les chiffres d'habitants donnés par les anciens voyageurs avec ceux qu'on constate aujourd'hui, on remarque un écart considérable. La côte est de l'île Guadalcanar, la côte ouest de San-Cristoval et même Malayta, qui est l'île relativement la plus peuplée, ces trois points ne sont plus aussi habités que dans le passé.

Il suffit de lire le récit du voyage de Mendana par le pilote Gallego, les rapports des navigateurs qui ont fréquenté cet archipel au siècle dernier, les annales des missionnaires maristes qui se sont établis pendant quelques mois à San-Cristoval il y a cinquante ans environ, pour voir que la dépopulation atteint ces différentes îles. A Houguè, à Santa-Anna, à Santa-Catalina, les mêmes faits peuvent être contrôlés, et ces observations sont d'autant plus probantes qu'elles s'appliquent à des îles peu étendues, et que, par suite, elles ont pu être établies avec une précision suffisante.

De même, la baie des Mille-Vaisseaux, au sud de l'île Isabel, était très habitée lors du voyage de Dumont d'Urville, qui y séjourna quelque temps, et lors de la visite faite par l'évêque français Epalle, qui fut tué en cet endroit; aujourd'hui, c'est à peine si l'on y remarque quelques villages renfermant un nombre restreint de naturels.

J'ai pu recueillir des renseignements semblables aux Nouvelles-Hébrides. A l'époque de l'arrivée des missionnaires presbytériens à l'île Aneitum, il y a 50 ans, 2 600 indigènes habitaient l'île; un recensement tout récent n'a plus permis d'en constater que 1 200. La population de Tanna s'est abaissée dans ces 30 dernières années de 15 000 à 8 000; le passage des sandaliers à Erromango a fait disparaître 15 à 18 000 Canaques; l'île Vaté ou Sandwich ne contient plus que 3 500 habitants sur 7 à 8 000 qu'elle avait autrefois. La baie de Port-Sandwich, à Mallicolo, était peuplée par des tribus nombreuses; celles-ci n'existent plus, et il faut pénétrer dans l'intérieur pour rencontrer des naturels; les îles Maskelyne sont presque

désertes ; enfin, dans la baie de Saint-Philippe, au nord de Santo, j'ai trouvé quelques centaines d'indigènes qui sont loin de représenter la population dense signalée par Quiros en 1606.

Je pourrais multiplier ces faits, mais j'ai hâte de donner les causes sociales de cette décroissance.

En première ligne, il faut faire intervenir l'émigration. Depuis trente ans, on importe dans les colonies européennes de l'Océanie une moyenne annuelle de 4 000 indigènes. Le quart au plus revient au pays natal. Les maladies, le non-rapatriement enlèvent donc par an, à ces îles, environ 3 000 habitants.

Je crains même d'être au-dessous de la vérité en donnant ce chiffre. En qualité de commissaire du gouvernement, j'étais chargé de surveiller les opérations de recrutement à bord de la *Lady Saint-Aubyn* : or, ce navire n'a jamais rapatrié un seul naturel et, en quelques mois, a importé 180 recrues en Nouvelle-Calédonie. Vers la même époque, d'autres bateaux étaient employés à ce trafic.

En 1885, le *Lulu* engage 60 Canaques sur la côte ouest de San-Cristoval ; 11 seulement rentrent au pays natal quatre ans après leur départ. Des bateaux nombreux, de toutes nationalités, sillonnent l'archipel, visitent Malayta, Guadalcanar, San-Cristoval et exportent chacun aux îles Fidji et en Queensland 150 à 200 Canaques. Les Américains d'Honolulu, les Allemands de Samoa viennent dans ces îles pour faire les mêmes opérations. On voit donc l'influence énorme que le recrutement exerce sur la dépopulation.

De plus, ce trafic, qui est vicié dans son essence même et dans son but, est le prétexte, ou plutôt la cause d'hostilités entre les Européens et les indigènes. Beaucoup d'habitants des îles Salomon ou des Nouvelles-Hébrides ont perdu la vie ; à tout instant des violences sont exercées à l'égard des naturels récalcitrants, des coups de fusil sont échangés, des expéditions armées viennent à terre exercer leurs ravages. Il ne faut donc pas s'étonner si quelques baies de ces îles ont été dépeuplées à la suite du passage de recruteurs peu scrupuleux sur les moyens favorables au succès de leurs opérations.

Dans son livre de « l'Espèce humaine » (pages 342, 343, 344), M. de Quatrefages insiste longuement sur les atrocités commises par des blancs employés à ce trafic. J'ai moi-même donné quelques renseignements sur ce sujet dans la *Revue d'ethnographie*, année 1887, p. 323, 324. Viennent ensuite les guerres intestines. Je ne veux pas dire qu'elles soient toujours très meurtrières, car

l'indigène ne s'expose qu'à bon escient; s'il méprise la vie d'autrui, il a beaucoup de respect pour la sienne. On ne voit donc pas aux îles Salomon des batailles rangées où le sang coule à flots, où les tués se chiffrent par centaines. C'est une guerre d'embuscades où chacun s'attaque par surprise, en se cachant derrière un arbre ou un rocher. Néanmoins, comme ces combats singuliers ont toujours une terminaison fatale, comme ces luttes entre villages sont continuelles, on comprend qu'elles puissent décimer à la longue les tribus les plus faibles.

Je ne m'étonne donc pas si le sud de San-Cristoval, près du cap Surville, est aujourd'hui dépeuplé; le chef de guerre de Santa-Anna, May, y fait de fréquentes incursions, disperse les tribus et emmène comme esclaves les prisonniers de guerre qui échappent à la mort. De même Tari, dans le baie de Wannoni, Aïo, à Malayta, sont des chasseurs d'hommes réputés, et les squelettes qui décorent les cases de ces chefs attestent les hauts faits de leurs propriétaires.

La polygamie est aussi une cause de dépopulation : à Bougainville, aux îles Shortland et à Malayta, quelques roitelets possèdent 40 à 50 femmes. Il en résulte que des indigènes nombreux sont astreints à un célibat forcé; l'adultère est trop sévèrement puni pour que femmes et hommes s'y exposent et recherchent ainsi la satisfaction des besoins génitaux. Il est donc impossible à une partie de la population masculine d'obéir à la loi de la reproduction; la natalité s'abaisse et les villages deviennent peu à peu déserts.

L'infanticide est fréquemment pratiqué par les indigènes des îles Salomon. Si, dans certains points, comme à Santa-Anna, l'enfant est aimé et choyé par ses parents, il existe d'autres îles où on le considère comme un obstacle dans la vie. Aucune loi humaine ne limite les droits du père sur ses enfants; il s'en débarrasse donc souvent par la mort ou par la vente à une tribu voisine. Aussi, le voyageur est étrangement surpris quand il visite l'île Hougué : il y rencontre rarement des petits Canaques; les enfants sont tués à leur naissance. C'est par des achats faits aux indigènes de Guadalcanar que le population de Hougué peut encore se maintenir; on y voit peu d'habitants nés dans l'île même.

A tort ou à raison, ces naturels attribuent des propriétés abortives à certaines plantes qui croissent dans les îles. J'ai souvent constaté, sinon les résultats, du moins l'emploi de ces plantes. Si leurs effets répondent aux espérances des femmes qui les emploient, je puis dire que l'avortement est fréquent et qu'il doit entrer pour une grande part dans la dépopulation de cet archipel.

L'esclavage et le cannibalisme sont aussi deux obstacles sérieux à l'accroissement de cette race. Ce n'est pas que la condition d'esclave soit particulièrement dure et pénible; ce sont généralement des prisonniers de guerre astreints à résider dans la tribu, mais ils ne subissent aucun mauvais traitement et ne sont pas tenus en mépris par les autres indigènes.

Mais l'influence que peut avoir l'esclavage sur la diminution des habitants vient du mépris que l'homme s'habitue à avoir pour la vie de son semblable. Aussi, dans ces îles, le lancement d'une nouvelle pirogue de guerre, la construction d'une case publique, le décès d'un grand chef sont souvent le prétexte de sacrifices humains. Ce sont des cérémonies qui se répètent fréquemment et causent la mort de nombreux indigènes.

D'autre part, le cannibalisme est en honneur parmi ces sauvages; je suis loin de dire qu'à chaque instant on rencontre un Canaque délaissant son taro et son igname pour un beefsteak humain, mais il n'en est pas moins vrai qu'à Santa-Anna le chef May engraisse des esclaves qui doivent assouvir les instincts de ces anthropophages.

Enfin, je signalerai cette cause mystérieuse, ce je ne sais quoi inexplicable auquel on a attribué le rôle le plus important dans la dépopulation de l'Océanie; elle semble être la résultante des conditions particulières d'existence créées par le contact de deux races inégalement armées pour la lutte pour la vie. Il est impossible de la déterminer d'une façon exacte, mais elle est réelle et exerce chaque jour ses ravages.

Telles sont donc les raisons qui, ajoutées aux causes pathologiques, permettent de comprendre pourquoi telle île, autrefois très peuplée, ne contient plus que de rares habitants.

Peut-être ces raisons, qui tiennent à un état social particulier, disparaîtront dès que ces naturels, entrés dans la grande famille des nations civilisées, rejetteront avec dégoût leurs coutumes abominables. Avons-nous le droit de compter sur le rehaussement de leur niveau moral? Est-il possible de découvrir dans leurs mœurs, coutumes, caractère, les indices d'une amélioration intellectuelle? C'est ce que nous étudierons dans un prochain article, en faisant la psychologie de ces indigènes océaniens.

II

CARACTÈRES PSYCHOLOGIQUES

Nous avons précédemment signalé la dépopulation qui atteint les archipels du Pacifique et notamment les îles Salomon et les Nouvelles Hébrides. Cette question nécessite quelques réflexions spéciales. Nous avons le droit de nous demander si l'humanité perdra beaucoup à la disparition de cette branche de la grande famille humaine, si nous pouvions espérer lui voir prendre dans un avenir plus ou moins lointain une place plus relevée que celle qu'elle occupe aujourd'hui. Cette race est-elle suffisamment perfectible pour que son extinction amène des regrets et fasse évanouir les espérances qu'on pouvait fonder sur elle?

Ces considérations sont, je le sais, purement platoniques. La disparition de ces indigènes est fatale; la réunion des conditions favorables à leur amélioration amène *ipso facto* leur ruine, et leur décadence physique suit nécessairement le relèvement de leur niveau moral. Les faits le prouvent.

L'abandon par les Tahitiens de leurs coutumes locales, leur entrée dans le groupe des nations civilisées, leur adhésion unanime aux religions protestante et catholique, leur transformation, en un mot, de peuplades sauvages en tribus policées n'a pas arrêté la dépopulation. Des observations identiques s'appliquent aux parties les plus avancées des Hébrides et des Salomon, à l'île Aneitum, à l'île Vaté ou Sandwich, à l'île San-Cristoval, Isabel, ainsi qu'aux îles Fidji, et aux îles Loyalty. Bien que ces différents pays soient catéchisés en partie ou en totalité et que le bien-être matériel de leurs habitants se soit considérablement développé, leur population décroît chaque année et la civilisation est incapable d'enrayer cette marche descendante.

Ces faits établis, étudions le caractère des indigènes afin de répondre à la question que nous nous sommes posée au sujet de leur perfectibilité.

Je suis loin de nier les côtés sombres qui nous sont dévoilés par les habitudes de ces naturels océaniens; mais, passant sous silence leur réputation de sauvages perfides et inhumains qui leur a été donnée, sinon avec justesse, du moins avec libéralité, je m'efforcerai de faire valoir le bon côté de leur nature et de citer quelques faits allant à l'encontre d'opinions généralement reçues.

Tout d'abord, je me placerai sous l'égide de Dumont d'Urville qui écrivait il y a 50 ans au sujet des habitants des Salomon : « Nous sommes les premiers à inscrire dans l'histoire des habitants de ces îles une page en faveur de leur caractère; ils auraient pu, presque sans danger, massacrer ceux de nos officiers qui sont allés chercher l'hospitalité aux villages d'Opihi et Toitoti, et j'aime à croire qu'ils n'auraient pas résisté à la tentation si dans leur caractère il n'y avait pas eu quelques sentiments d'affection ou de probité. »

D'un autre côté, je pourrais citer de nombreux auteurs qui s'accordent à représenter ces naturels comme des sauvages prêts à se repaître sans cesse de chair humaine, ne respectant entre eux ni lois, ni conventions sociales, s'inclinant devant la force brutale, dépourvus de tout sentiment affectif, et rebelles à cette idée de la solidarité qui est un apanage si humain. De ces deux opinions quelle est la vraie?

On juge souvent une société d'après la situation occupée par la femme. L'infériorité dans laquelle l'organisation domestique tient la mère de famille, la compagne du mari, implique souvent et même toujours l'idée d'une civilisation peu avancée, d'un peuple aux mœurs sauvages.

On s'accorde à reconnaître que la femme, dans l'archipel des îles Salomon comme dans celui des Nouvelles-Hébrides, est réduite à un rôle humble et misérable. On la représente comme une esclave, astreinte aux travaux les plus pénibles; elle serait continuellement en butte aux reproches et aux mauvais traitements de son mari et n'aurait en partage que les labeurs et les fatigues; sa vie ne serait jamais éclairée d'un rayon de bonheur.

Dans mes différents voyages à travers les îles du Pacifique, pendant quatre années de séjour, j'ai observé de nombreux faits qui prouvent qu'une telle description est exagérée, contrairement à l'opinion de presque tous les ethnographes océaniens.

Récemment, dans une autre publication, je citais l'exemple d'une femme qui quittait son île natale pour venir travailler à Nouméa; elle s'était embarquée sur notre bateau sans demander l'autorisation à son mari absent. Dès son retour au village natal, il se hâta de venir à notre bord réclamer son épouse. Il avait les larmes aux yeux, sa voix était sanglotante, et sa figure bouleversée, non par la colère, mais par le chagrin et par l'émotion; il la suppliait de revenir, de ne pas le laisser seul, lui rappelait les présents qu'il lui avait donnés et lui montrait les nombreux colliers et bra-

celets en écaille de tortue qu'elle portait encore à l'heure de son départ. La femme l'écoutait d'un œil sec et ne semblait pas ressentir pour lui un amour égal au sien; elle refusa, d'ailleurs, de rentrer à la tribu, et quelques jours après seulement elle se décida, sur nos instances, à rejoindre son mari, qui l'accueillit avec joie et ne lui fit subir aucun mauvais traitement pour la punir de son escapade.

A San Cristoval, dans la baie de l'Étoile, nous avions embarqué un interprète pour nos opérations de recrutement; il avait été heureux de nous montrer sa femme, qu'il considérait réellement comme sa compagne et non comme une esclave. Pendant notre voyage, il apprit qu'elle était malade et n'hésita pas à faire plusieurs milles pour aller s'informer de sa santé.

Que de fois j'ai rencontré dans les tribus une femme accompagnant son mari et se tenant tous deux par la main!

Quelques-unes sont battues par leurs époux; mais est-ce bien un défaut particulier aux indigènes des îles Salomon?

Sont-ils rebelles aux sentiments d'affection l'un pour l'autre, ce jeune homme et cette jeune fille qui s'échappent subrepticement de leur tribu, viennent nous supplier de les prendre à notre bord, et quittent à jamais leur île natale parce que leurs parents s'opposent à leur union et voudraient leur faire contracter un mariage de convenances?

Considèrent-ils la femme comme une bête de somme, ces indigènes qui, dans leurs chants d'amour, regrettent au moment du départ non seulement leur pays, mais aussi les femmes et les jeunes filles qu'ils y laissent?

A Bougainville, les chefs vont souvent chercher leurs épouses parmi les filles des roitelets voisins; dans leur nouvelle tribu, elles jouissent d'une influence bien visible.

Leurs funérailles sont célébrées avec beaucoup d'apparat, et le mari montre une douleur et un chagrin qui seraient bien surprenants chez un homme regardant sa femme comme un être inférieur, placé au-dessous de son chien et de son porc.

Souvent aussi le père a une réelle affection pour sa fille. Au mouillage de la baie de Wannoni, sur la côte est de San Cristoval, nous avions embarqué une jeune fille de 18 ans; chaque jour son père, qui la laissait partir à regret, lui apportait des taros, ignames, cannes à sucre et venait passer quelques heures avec elle. Au moment du départ, il me la recommanda d'une façon toute particulière.

Les fils ont le respect de leur mère; et, fréquemment, sourds aux prières de leurs amis qui voulaient les empêcher de partir, ils restaient sur les supplications de cette mère qui les avait élevés pendant leur enfance.

D'autres fois, lors de mes promenades dans les tribus, des jeunes gens me montraient des femmes en me disant dans leur sabir océanien : « *Mama belong me*, voilà ma mère. » Certes, l'attitude qu'ils conservaient à son égard n'était pas celle de l'homme qui considère comme une créature infime celle qui l'a mis au monde.

Enfin les enfants d'une même famille ont l'un pour l'autre une réelle affection; les sœurs éprouvent pour leurs frères un amour qui est réciproque.

Je crois inutile d'insister davantage pour montrer que ces sentiments des races civilisées, amour filial, maternel, conjugal et passionnel, ne sont pas étrangers à ces naturels placés si bas dans l'échelle des races humaines.

Il ne faut donc pas s'étonner si des femmes indigènes, absentes de leur pays natal, séparées de leur famille, vivant même chez des Européens dans tout le confort, le bien-être et la tranquillité désirables, refusent de prolonger leur séjour et demandent instamment à être rapatriées. Une fois de retour dans leur tribu, elles n'y trouvent pas seulement des mauvais traitements, mais aussi de l'affection et de la bienveillance.

Nous avons le droit de regarder sinon comme absolument fausse, du moins comme exagérée, cette légende de la femme dédaignée comme épouse, oubliée comme mère, utilisée seulement comme bête de somme.

Il est vrai qu'elle est souvent astreinte à des travaux pénibles, obligée de subvenir aux besoins d'un mari occupé de chasse et de pêche; elle n'a pas toujours le même rang dans deux familles voisines. Cette condition sociale est-elle bien particulière à l'archipel des Salomon? Je pourrais faire des comparaisons faciles qui ne seraient pas à l'honneur des nations civilisées.

Mais je crois avoir suffisamment établi que la sensibilité morale existe chez ces naturels; on peut y voir un symptôme de perfectibilité et une preuve que ceux-là ne sont pas des utopistes qui rêvaient pour cette race un avenir meilleur que leur état présent.

Ces indigènes se lient entre eux d'une amitié très vive; souvent j'ai observé le cas de jeunes gens qui ne voulaient partir que si leur ami les accompagnait; ils mettaient comme condition à leur engagement d'être employés sur la même plantation. Ces senti-

ments amicaux les portent à se prêter un appui réciproque pour leurs travaux et leurs plantations.

Quant à l'esprit de solidarité, il est loin d'être banni de leur cœur. Ils ressentent tous l'injure faite à l'un d'eux; toute violence exercée contre le membre d'une tribu est aussitôt éprouvée par la tribu entière désireuse de la venger et de faire subir au coupable la peine du talion. Des catastrophes trop nombreuses, que je ne puis rappeler ici, prouvent que souvent les attaques dont les Européens ont été victimes avaient pour cause des actes de piraterie commis par les blancs. Les indigènes se souviennent et savent attendre patiemment le moment propice pour exercer des représailles et montrer que l'outrage fait à l'un d'eux rejallit sur tous.

Il ne faudrait pas croire qu'ils soient rebelles à l'idée de patriotisme; le petit lopin de terre sur lequel ils vivent en tribu ne représente pas pour eux toute la patrie. Bien qu'ils soient dans un état d'hostilité presque permanent, ils reconnaissent parfaitement qu'ils appartiennent à une terre commune. Ils sont fiers de leur pays; j'ai fréquemment assisté à des discussions entre des indigènes néo-hébridais et d'autres naturels des îles Salomon. Ces deux camps bien tranchés vantaient à l'envi les mérites de leur patrie respective, la beauté de la végétation, la fertilité du sol, la supériorité de leurs habitants; ils se querellaient avec une chaleur égale à celle qu'auraient mise deux citoyens de Berlin ou de Paris discourant sur les avantages de ces capitales.

Voilà donc plusieurs idées nobles et généreuses que nous observons dans le caractère de ces naturels océaniens. Continuant notre étude psychologique, nous verrons bientôt quelles sont leurs idées morales et religieuses.

D^r A. HAGEN.

Cherbourg, le 1^{er} février 1893.

L'ENCÉPHALE

DANS

LES CRANES DÉFORMÉS DU TOULOUSAIN

PAR

M. LE D^r J. AMBIALET

Prosecteur à la Faculté de médecine de Toulouse

Broca et le D^r Delisle ont fait connaître la déformation artificielle de la tête autrefois pratiquée dans le pays toulousain.

La difformité crânienne, aujourd'hui assez peu fréquente, est entraînée par la constriction que l'on exerçait au moyen d'un serre-tête et d'un bandeau appliqués sur la tête du nouveau-né, souvent gardés par la femme durant la vie entière, ou bien par d'autres coiffures, « sarradisso et foulard », pouvant s'opposer au retour à l'état normal de la tête primitivement déformée par le serre-tête (fig. 1 à 7).

Les différents modes d'application des liens constricteurs entraînent des difformités crâniennes différentes, suivant que le plan de constriction se rapproche de la ligne verticale ou de l'horizontale. On peut distinguer dans les crânes déformés, deux types : un horizontal, un oblique. Chacun de ces types présente des variétés : l'horizontal, une exagérée, une légère ; l'oblique, une ovale, une cylindrique ascendante, une bilobée (fig. 8 à 13).

La déformation trouble l'harmonie du développement des os de la voûte.

Les nombreuses mensurations céphaliques prises permettent d'avancer :

- 1° Que le Toulousain est brachycéphale et mésaticéphale ;
- 2° Que la brachycéphalie tend à se substituer dans les jeunes générations à la mésaticéphalie ;
- 3° Que la dolichocéphalie et la mésaticéphalie sont souvent dues à la constriction crânienne.

Sur 211 mensurations céphaliques de vieillards et d'adultes de

la Haute-Garonne et des parties voisines des départements limitrophes, 40 donnent un indice inférieur à 74, 88 présentent un indice inférieur à 80; il y a 41 p. 100 de mésaticéphales, 83 don-



FIG. 1. — Application verticale du bandeau.



FIG. 2. — Application oblique du bandeau.



FIG. 3. — Constriction exercée par le foulard.

nent un indice au-dessus de 80; il y a 39 p. 100 de brachycéphales.

Sur 97 mensurations prises chez des adolescents des deux sexes, on ne trouve que 2 dolichocéphales : 21 sont mésaticéphales, ils représentent seulement une proportion de 21 p. 100 en moyenne; 74 sont brachycéphales, ils représentent 76 p. 100.

La déformation crânienne toulousaine entraîne la dolichocéphalie. En effet, sur 40 dolichocéphales des deux sexes, chez les vieillards et les adultes, 35 sont extrêmement déformés. Quant aux



FIG. 4. — Bandeau.



FIG. 5. — Serre-tête.

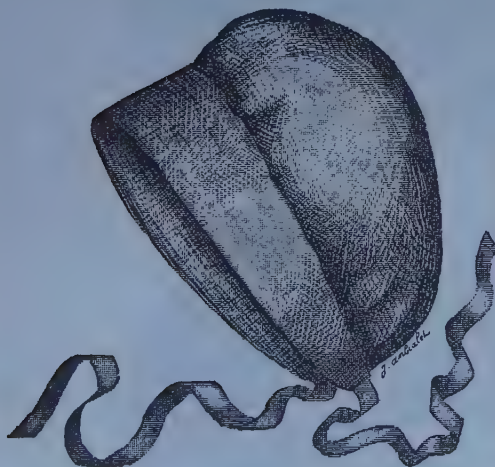


FIG. 6. — « Sarradisse ».



FIG. 7. — Coiffe ordinaire d'enfant.

88 mésaticéphales, 57 présentent des déformations variables en intensité. Parmi les 83 brachycéphales, 4 seulement portent les traces du bandeau. Les jeunes Toulousains mésaticéphales examinés portent une dépression bregmatique très forte.



FIG. 8. — Déformation du type horizontal. Variété légère.



FIG. 9. — Déformation du type oblique. Variété ovalaire.



FIG. 10. — Déformation du type horizontal. Variété exagérée.

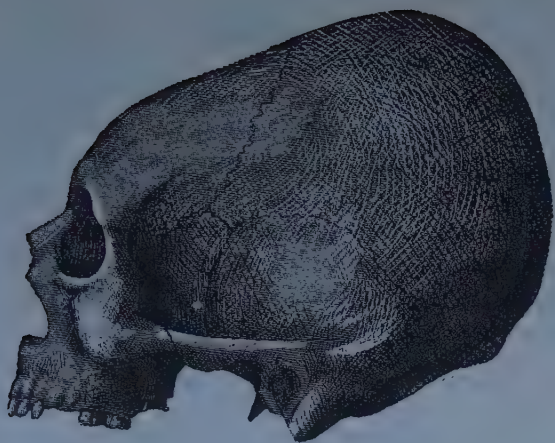


FIG. 11. — Déformation du type oblique. Variété cylindrique ascendante.

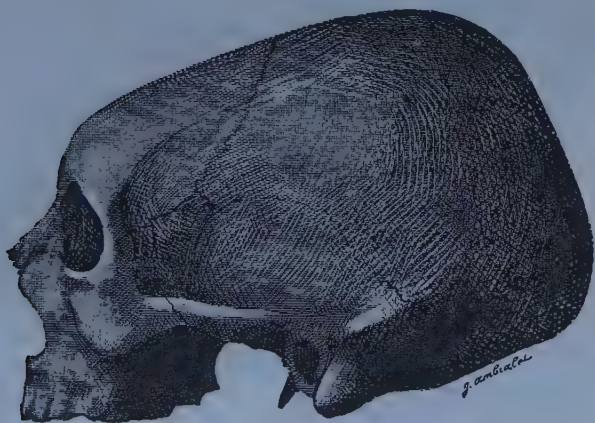


FIG. 12. — Déformation du type horizontal. Forme trapézoïde.

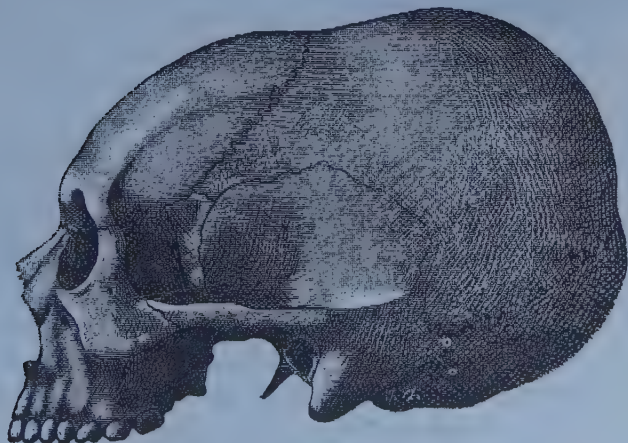


FIG. 13. — Déformation du type oblique. Variété bi-lobée.

Le mécanisme de la compression et de la compensation crânienne consécutive donne l'explication de ces variations pour le type du crâne horizontal, variété exagérée, et pour le type oblique, variété cylindrique ascendante. Quant aux crânes de la variété ovulaire, ils sont en général mésaticéphales; néanmoins, ils peuvent être brachycéphales: le bandeau placé suivant un plan se rapprochant du plan horizontal fait surélever le crâne postérieur; l'allongement antéro-postérieur reste relativement faible.

Encéphale.

Au point de vue de la configuration générale, le cerveau doit profondément se ressentir des compressions extrêmes que subit la boîte crânienne; il lutte contre la pression extérieure, tend à se

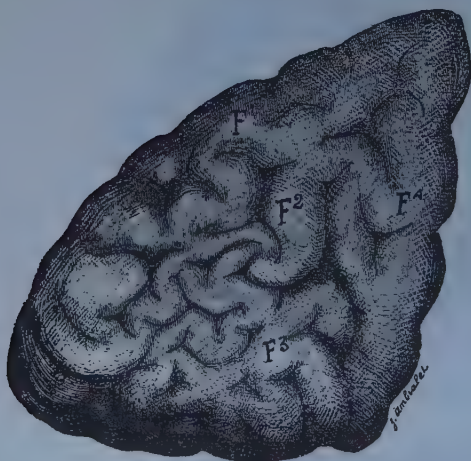


FIG. 14. — Lobe frontal gauche.

développer dans le sens où la résistance est moindre, c'est-à-dire vers la partie postérieure. La forme qu'il prend est nécessairement celle de la boîte crânienne. Dans le type horizontal, la courbe hémisphérique affaissée supérieurement se rapproche de l'horizontale. Dans le type oblique, les lobes pariétaux subissent moins la répercussion de la constriction: aussi la courbe hémisphérique est-elle

plus élevée. Dans les cas où les crânes déformés présentent des dépressions localisées, de véritables gouttières qui se manifestent à l'intérieur de la voûte par des enfoncements, souvent par des exostoses, le cerveau porte des dépressions d'intensité variable en des points correspondants. Dans un de nos cas, une de ces dépressions était marquée en avant du pied de F^1 et F^2 . C'est surtout dans la variété bi-lobée que ces dépressions existent; elles correspondent au pied même des deux premières frontales. L'affaissement du cerveau, les dépressions, sont en général plus accentués sur l'hémisphère gauche.

Le cerveau très déformé garde, dans le point comprimé, le type

infantile. Les circonvolutions sont petites, arrêtées dans leur développement, très flexueuses. Cette petitesse, cette flexuosité sont en rapport avec le degré de constriction de la boîte crânienne. Les lobes frontaux peuvent seuls présenter ces caractères; un de ces lobes peut être seul affecté dans le cas de dépression localisée, comme le montre un de nos dessins (fig. 14). Mais quand la déformation est extrême, quand la surface de constriction a été étendue, cet aspect flexueux est général. Nous avons signalé une tendance à la formation de plis de passage ainsi qu'aux divisions des circonvolutions.

Les scissures et les sillons sont également flexueux; mais ce



FIG. 15. — Lobe frontal gauche.

qu'il faut surtout noter, c'est leur profondeur qui paraît en effet considérablement accrue. Si la surface visible de la couche corticale subit, par suite de la constriction, une réduction, il est probable qu'une compensation doit se produire, dans une certaine mesure, compensation due à l'augmentation de l'étendue de la couche corticale invisible cachée dans les sillons. Un cerveau en apparence très réduit quant à la surface visible doit l'être relativement peu si l'on considère l'étendue totale de la couche corticale.

Les cerveaux que nous avons étudiés nous ont permis de remarquer certains effets particuliers que la constriction détermine sur les lobes.

Dans les déformations crâniennes extrêmes, horizontales et cylindriques ascendantes, les lobes frontaux resserrés entre la portion orbitaire de l'os frontal et l'écaïlle subissent une réduction dans le diamètre vertical. Aussi, les lobules orbitaires, dans deux

observations, portaient-ils chacun une profonde dépression dirigée dans le sens antéro-postérieur, située en dehors du bulbe olfactif qui lui-même nous a paru atrophié.

Ailleurs, l'extrémité antéro-supérieure des lobes portait une dépression à direction oblique en haut et en arrière, convergeant vers la scissure inter-hémisphérique.

La première circonvolution frontale offre dans le type bilobé une dépression au niveau ou en avant de son pied. Cette circonvolution, deux fois nous l'avons trouvée dédoublée par des sillons assez profonds.

La deuxième circonvolution frontale gauche est celle sur laquelle l'effet de la compression se fait sentir le plus souvent et avec le plus d'énergie.

Dans plus du tiers de nos observations elle est dédoublée. Nous la figurons dans deux de nos gravures, où l'on voit son atrophie et son dédoublement au point le plus comprimé (voir fig. 14 et 15).

La troisième frontale, siège de la mémoire motrice des mots, est la circonvolution dont l'aspect morphologique est le plus intéressant à étudier. Sur le lobe très déformé, la surface de F^3 est manifestement réduite. F^2 est petite, arrêtée dans son développement des deux côtés, mais principalement du côté gauche, où la constriction paraît en général plus énergique. Toutefois, dans d'autres cas de déformation accentuée de la boîte crânienne, F^3 paraît n'avoir subi surtout que des modifications de forme. Nous avons, en effet, noté que, dans le type de déformation horizontale et la variété cylindrique ascendante, l'écaille frontale affaissée de haut en bas s'étale plus ou moins en largeur. De cet affaissement, et sans doute aussi de la pression cérébrale active résulte la formation d'une saillie osseuse extérieure qui occupe la partie supérieure de la fosse temporale échappant à la pression. C'est ainsi que sur un crâne de rachitique extrêmement difforme, le lobe frontal n'avait subi que des modifications, d'ailleurs, de forme très prononcée.

Les formes anormales que F^3 nous a le plus souvent présentées sont les suivantes : le pied n'est pas visible à l'extérieur ; il reste caché profondément dans l'enfoncement d'un sillon formé en avant par la partie postérieure du cap, en arrière par le bas de la frontale ascendante ; il émerge à la surface immédiatement au-dessous du pied de F^2 . C'est ce que permet de voir un de nos dessins (fig. 14).

Lorsque la pression crânienne, au lieu d'être dirigée obliquement, se rapproche du plan vertical (particularité qui, d'après Lu-

nier, différencierait la déformation toulousaine de celle des Deux-Sèvres), les modifications morphologiques de F³ semblent varier. Par suite du tassement vertical, le pied de F³ a été trouvé non plus caché, mais étalé horizontalement et projeté en arrière. L'extrémité inférieure de la scissure de Rolando sur trois cerveaux tend, surtout à gauche, à former un crochet ouvert en arrière. Ce pied de dimensions variables peut être très réduit. Le cap de F³ présente parfois une tendance à la division. Il paraît moins soumis à l'effet de la constriction que le pied.

La pression, dans un cas que nous figurons du type horizontal, a substitué à la sinuosité naturelle des contours, des angles et des lignes droites (fig. 15).

Dans les déformations légères, le lobe pariétal échappe à la constriction, les modifications de formes sont nulles ou peu appréciables; mais dans les déformations exagérées, la sinuosité des circonvolutions est extrême. Ces circonvolutions sont en général petites, paraissent multipliées par un grand nombre de sillons supplémentaires. Il est, à première vue, impossible de distinguer la première pariétale de la deuxième. Le lobule du pli courbe et le pli courbe sont particulièrement sillonnés. Les rolandiques sont en général étroites et flexueuses.

Sur le lobe temporal, c'est surtout la partie antérieure des trois premières temporales qui est comprimée.

Les lobes occipitaux, soustraits à la compression directe, ne subissent d'autre pression que celle qui est imprimée par la propulsion en arrière des lobes pariétaux. Cette pression paraît ne pas trop nuire à leur développement normal; mais ils ne sont point hypertrophiés en général, comme Broca l'a constaté dans un cas. Ils débordent en arrière les lobes cérébelleux d'une distance parfois considérable.

Dimension du cerveau. — Si, après avoir examiné le cerveau en général, les lobes en particulier, au point de vue de leur configuration, nous passons en revue leurs dimensions en ligne courbe et en projection sur une horizontale, nous observons les résultats suivants :

La ligne courbe hémisphérique, mesurée sur huit cerveaux féminins, du point le plus antérieur du lobe frontal au point le plus reculé du lobe occipital, atteint 0^m,242; elle descend jusqu'à 0^m,225 et 0^m,230 sur deux des plus déformés. Sur six cerveaux d'homme, la moyenne de la longueur hémisphérique est de 0^m,245.

Les variations qu'elle subit s'étendent de 0^m,240 à 0^m,265. Les plus réduites appartiennent à des cerveaux très déformés.

Les projections horizontales varient de 0^m,165, moyenne des cerveaux d'hommes, à 0^m,155, moyenne de ceux de femmes. Dans trois cas de déformation extrême du type horizontal et de la variété cylindrique ascendante, elles atteignent 0^m,170, 0^m,175, 0^m,188. La longueur est augmentée.

La longueur maxima du lobe frontal en ligne courbe varie de 0^m,13 à 0^m,15; elle est de 0^m,13 sur nos cinq cerveaux les plus déformés; quant à celle du lobe pariétal, mesuré le long de la scissure inter-hémisphérique, elle s'étend de 0^m,05 à 0^m,07. Les dimensions les plus faibles n'appartiennent point aux lobes des cerveaux les plus déformés. Broca a noté une différence entre la longueur de deux hémisphères sur le cerveau de sa Toulousaine; le gauche était plus court. Sur quinze observations, une seule fois nous avons remarqué une différence de 0^m,01 en faveur de l'hémisphère droit. Dans tous les autres cas, cette différence de longueur était peu appréciable. Les hémisphères diffèrent surtout dans le sens de leur hauteur; le gauche est ordinairement plus affaissé.

L'asymétrie crânienne, le plus souvent naturelle, est parfois directement provoquée par l'habitude qu'ont prise certaines mères de toujours coucher leurs enfants sur le même côté. Cette asymétrie exagérée entraîne la déformation que l'on décrit sous le nom de *plagiocéphalie*. L'application du bandeau doit être rangée dans les causes pouvant entraîner la plagiocéphalie. La constriction est inégalement répartie sur les deux moitiés du crâne; le côté gauche est à peu près toujours plus comprimé.

A cette asymétrie crânienne correspond une asymétrie semblable des hémisphères. Si la pointe occipitale de l'hémisphère gauche dépasse souvent celle du droit, c'est que l'hémisphère gauche se trouve en totalité reporté un peu plus en arrière que le droit.

Poids du cerveau. — Pour effectuer nos pesées cérébrales, nous nous sommes conformé, avec la plus scrupuleuse exactitude, au procédé suivi par Broca. Nous avons préalablement fait de nombreuses coupes de lobes cérébraux et des pesées avant d'entreprendre les opérations sur nos cerveaux déformés. Nous les avons laissés tous égoutter pendant quinze minutes, après les avoir dépouillés des méninges. Une première section ayant été faite verticalement avec un couteau suivant la scissure inter-hémisphérique, le cerveau reposant sur sa base, nous avons séparé les deux hémisphères.

Sur chacun d'eux placé à plat sur le côté sectionné, nous avons détaché les lobes frontaux toujours verticalement, en suivant avec le couteau les sinuosités de la scissure de Rolando et partageant en deux l'insula.

Les lobes occipitaux ont été séparés suivant la ligne indiquée par la scissure occipitale externe et interne.

Nous étant toujours placés dans des conditions identiques pour chacune de nos opérations, les résultats obtenus sont comparables entre eux.

La déformation toulousaine réduit-elle le poids absolu du cerveau?

Nous n'avons eu l'occasion que de faire des pesées sur des cerveaux de personnes dont l'âge variait de 60 à 90 ans, sur lesquels par conséquent l'atrophie sénile était plus ou moins prononcée. Les poids d'encéphale de femmes déformées varient de 888 grammes à 1 158, 1 160 grammes, même chez une femme rachitique très déformée. Chez l'homme, ces poids s'étendent de 1 091 grammes à 1 370 grammes. En tenant même compte de l'atrophie sénile, ces poids sont réduits. Aux déformations extrêmes correspondent les poids encéphaliques les plus faibles.

La moyenne de l'encéphale de la femme adulte est 1 220 grammes (Charpy), 1144 grammes (Topinard). Nous avons, dans des cas de déformation extrême, des poids dont la réduction ne peut être expliquée par la sénilité même exagérée, 888 grammes dans un cas cylindrique ascendant, 914 grammes dans un horizontal exagéré, 1 080, 1 112, 1 129 grammes dans d'autres.

Chez l'homme adulte, la moyenne étant 1 360 grammes (Charpy), 1 325 grammes (Topinard), nous la voyons monter de la déformation exagérée à la légère (1 090, 1 095, 1 210 grammes, enfin, 1 370 grammes sur un cerveau peu déformé). Il est évident que la déformation accentuée nuit au développement cérébral. Dans les formes légères, cette réduction du poids absolu paraît être nulle.

Sur lequel des deux hémisphères porte surtout la réduction de ce poids absolu? La moyenne du poids de l'hémisphère droit est supérieure de 2 grammes à celle du gauche, d'après Broca. Sur treize de nos cerveaux toulousains, neuf fois l'hémisphère gauche est inférieur au droit. Cette infériorité se manifeste par une perte de poids allant jusqu'à 26 grammes. Dans nos cerveaux, règle générale, cette perte de poids de l'hémisphère gauche est d'autant plus forte que la déformation est extrême. Nous avons trouvé cet hémisphère une fois inférieur de 23 grammes; une fois, de

20 grammes; une fois, de 16 grammes; deux fois, de 15 grammes; deux fois, de 8 grammes. C'est donc surtout l'hémisphère gauche qui est réduit. Dans trois cas, l'hémisphère gauche l'emporte.

L'inégalité des deux hémisphères dépend, a dit Broca, à peu près exclusivement de l'inégalité des lobes frontaux. Quand les hémisphères sont égaux, ces lobes ne diffèrent pas de plus de 3 à 4 grammes. Sur nos neuf cerveaux dont les hémisphères sont inégaux, cinq fois seulement le lobe frontal gauche est inférieur au droit : une fois, de 10 grammes; une fois, de 11 grammes; une fois, de 22 grammes; une fois, de 16 grammes. En général, ce sont les cerveaux les plus déformés qui donnent ces résultats; cependant, d'autres cerveaux, très déformés également, nous présentent quatre fois des lobes frontaux de poids égaux. Cette égalité résulte d'une réduction à peu près égale de ces deux lobes. Le lobe frontal gauche d'un cerveau d'homme des plus déformés atteignait 204 grammes à peine; le droit, 200 grammes; dans un deuxième cas, le gauche pesait 196 grammes; le droit, 197 grammes.

La moyenne des poids des deux lobes frontaux, chez l'homme, étant 471 grammes, poids qui représente 42,7 p. 100 du poids cérébral, nous la trouvons seulement sur nos cerveaux déformés de 393 grammes. Ce poids ne représente que 41,5 p. 100 du poids cérébral. Chez la femme, la moyenne normale étant 408 grammes, soit 43,1 p. 100, les lobes frontaux ne pèsent que 348 grammes; mais ils représentent 44,6 p. 100 du poids des hémisphères par suite de la réduction qu'ont subie les lobes temporo-pariétaux.

En résumé, la déformation réduit le poids des lobes frontaux. Nos pesées nous indiquent que la réduction porte surtout sur le lobe gauche.

Cette réduction de poids que subit le lobe gauche ne peut à elle seule constituer la différence de poids que nous avons constatée entre les deux hémisphères. Six fois sur douze, les lobes temporo-pariétaux gauches sont inférieurs aux droits de 8 à 17 grammes. Dans quatre cas, l'infériorité de l'hémisphère gauche est due à la réduction subie par le lobe temporo-pariétal; car les lobes frontaux gauche et droit sont réduits d'une quantité égale. L'inégalité hémisphérique est tantôt due à l'inégalité frontale, tantôt à l'inégalité des lobes temporo-pariétaux, et, lorsque la déformation est extrême, à l'inégalité des lobes frontaux et pariétaux ensemble. Nous remarquons que le lobe temporo-pariétal est surtout atteint, quand nous avons affaire à une déformation du type horizontal variété exagérée et à la variété cylindrique ascendante.

Le cerveau de têtes légèrement déformées nous a donné trois fois des lobes temporo-pariétaux égaux, trois fois des lobes gauches supérieurs aux droits. La moyenne normale du poids de ces lobes étant chez l'homme 421 grammes, soit 47,2 p. 100 du poids cérébral, nous la voyons descendre chez l'homme le plus déformé à 450 grammes. Chez la femme, la moyenne normale étant 442 gr., soit 46,7 p. 100 du poids des hémisphères; chez une femme très déformée, elle n'est que de 342 grammes, ce qui représente 45 p. 100. L'influence de la déformation sur les variations de ces lobes ne s'effectue pas toujours dans le sens de la réduction. Nous avons, en effet, noté trois cas où ces lobes (575 grammes, 544 grammes) sont de beaucoup supérieurs en poids à la moyenne. Il semble que sur des têtes où la constriction a été faiblement exercée et inégalement répartie, les saillies de compensation se produisent tantôt sur l'hémisphère droit, tantôt sur le gauche, le plus souvent sur ce dernier. L'harmonie du développement des lobes pariétaux paraît troublée en effet par la constriction, lorsque cette constriction est uniquement coronale; car elle entraîne chez le nouveau-né un mouvement d'écartement des bords postéro-supérieurs des os pariétaux, écartement plus accentué sur le côté gauche; c'est sur ce côté que l'on trouve en général les fortes empreintes du bandeau. Nous ne saurions être surpris de trouver un lobe plus développé dans le point où le cerveau n'a pas eu à lutter contre une pression extérieure, mais où, au contraire, le développement cérébral a été favorisé, les parois pariétales fuyant devant la poussée cérébrale.

Les têtes appartenant au type horizontal exagéré et à la forme cylindrique ascendante, ne sauraient nous montrer ces développements compensateurs, car les bosses pariétales ont été trop largement et trop longuement comprimées.

Les lobes occipitaux des cerveaux déformés sont, neuf fois sur douze, égaux en poids; les différences dans les autres cas sont peu appréciables: ils sont soustraits à l'action déformatrice. La moyenne des lobes occipitaux de l'homme est de 110 grammes, soit 9,5 p. 100 du poids cérébral. Celle de nos déformés varie de 80 à 115 grammes. Elle paraît légèrement réduite.

Chez la femme, le poids moyen des deux lobes occipitaux est de 95 grammes, soit 9,9 p. 100 du poids cérébral; il varie de 72 à 115 grammes chez les déformées. Le rapport du poids des lobes au poids cérébral a été trouvé trois fois supérieur à 9,9; il représente trois fois 11 p. 100, une fois 10 p. 100. Broca, dans son observation, l'ayant trouvé supérieur à 11 p. 100, a conclu à l'hyper-

trophie des lobes occipitaux. Notre opinion est que, si le poids relatif dépasse la moyenne 9,9 p. 100, ce résultat doit surtout être attribué à la réduction de poids que subissent les lobes temporo-pariétaux et frontaux, bien plus qu'à l'hypertrophie des occipitaux, trouvés, du reste, deux fois normaux et même inférieurs au poids moyen sur des cerveaux très déformés.

Les lobes occipitaux soustraits à l'action compressive du bandeau peuvent, néanmoins, supporter une certaine pression exercée par les lobes temporo-pariétaux très repoussés en arrière. Deux fois nous avons trouvé que le poids relatif de ces lobes ne représentait que 8,5 et 7,3 p. 100 du poids cérébral.

En résumé, la Toulousaine déformée ne possède point de lobes occipitaux hypertrophiés; généralement, ils sont normaux. Cependant, sur des têtes très déformées ils sont atteints et participent à la réduction du poids absolu que le cerveau éprouve par suite de la constriction exagérée.

Le poids relatif de l'isthme et du cervelet sur un cerveau très peu déformé représente 12 p. 100; sur les cerveaux les plus déformés, il atteint 14 p. 100. La progression croissante que nous offre ce poids relatif est due à la réduction du poids absolu que subit le cerveau par suite de la déformation plutôt qu'à l'hypertrophie du cervelet. L'isthme et le cervelet, dont le poids absolu paraît fixe, ne subissent aucune influence de la constriction crânienne.

Topographie crânio-cérébrale.

Que deviennent sous l'influence de la déformation les rapports de la convexité des hémisphères avec le crâne? Poirier a recherché si les variétés de ces rapports pouvaient être rapportées à la forme du crâne; il n'a pas cru qu'une règle précise pût être formulée à cet égard.

Broca a déterminé la position du haut de Rolando en traversant la paroi crânienne au moyen de fiches qui pénétraient dans la substance cérébrale; il ouvrait ensuite la boîte crânienne, mesurait la distance de Rolando aux fiches d'abord, à la suture coronale ensuite. Cette distance moyenne de Rolando à la suture coronale, il l'a trouvée de 47 mill., Féré l'a trouvée de 48 mill. chez trente-huit hommes, de 45 mill. seulement chez cinquante-quatre femmes. Poirier donne comme moyenne 48 à 50 mill.

Sur nos têtes, nous avons déterminé le haut de Rolando à l'aide

du procédé qu'emploient les Américains et les Anglais (Thane, Chiene, Horsley, Hare, Byron-Brownell). Ce procédé consiste : 1° à mesurer la distance naso-iniaque en ligne courbe ; 2° à prendre la première moitié de cette distance ; 3° à ajouter 0^m,02 à cette moitié. On tombe ainsi sur le haut de Rolando. Nos fiches ont été plantées sur le milieu de la longueur naso-iniaque, ou point central.

1° *Scissure de Rolando*. — Le haut de Rolando ayant été déterminé par rapport à ce point central, nous avons cherché la distance qui le sépare de la suture coronale. Nous avons trouvé deux fois 70 mill., une fois 60 mill., deux fois 58 mill., cinq fois 50 millimètres. Elle est cinq fois supérieure à la moyenne et cinq fois égale.

Dans l'observation de la femme toulousaine de Broca, elle était de 70 millimètres. Broca a conclu que le haut de Rolando était reculé par suite de la rétropulsion subie par le lobe frontal.

Nos recherches nous montrent aussi que cinq fois le haut de Rolando paraît repoussé. Cependant, la rétropulsion, loin d'être en rapport avec le degré de déformation, peut être insignifiante avec une déformation accentuée. Sur nos trois hommes les plus déformés, la distance du haut de Rolando à la suture coronale est à peine supérieure à la moyenne de Broca et de Féré ; elle serait normale, d'après la moyenne de Poirier.

Dans le premier cas, il faut tenir compte, dans l'évaluation de la rétropulsion de Rolando, de l'atrophie de l'os frontal que la déformation entraîne (41 cent., 41°, 5 de la suture naso-frontale au bregma) ; dans le second, de l'atrophie du lobe frontal qui peut coexister avec un os dont les dimensions ne sont pas réduites.

La distance de Rolando à la suture coronale sur nos têtes déformées ne peut pas nous donner la mesure exacte de la rétropulsion subie par les lobes frontaux, la suture coronale n'étant pas un point fixe. Cette rétropulsion existe cinq fois sur treize.

Lucas-Championnière, pour déterminer le haut de Rolando sur le vivant, détermine d'abord le point bregmatique à l'aide d'un plan frontal bi-auriculaire passant par le bregma. Le haut de Rolando serait à 55 mill. en arrière de ce plan. Les nombreuses mensurations de Poirier ont montré que l'on tombait toujours, par ce procédé, à 2 cent. en arrière de Rolando, ce plan bi-auriculaire passant en réalité en arrière du bregma. Ce procédé ne peut être que relatif, la détermination du plan auriculo-bregmatique étant sujette à des variations. Aussi, ne l'avons-nous point expérimenté.

Suivant le procédé des Anglais et des Américains, nous avons

planté nos fiches sur le point central, c'est-à-dire au milieu de la distance naso-iniaque, et nous avons mesuré la distance du haut de Rolando à cette fiche en pénétrant dans le cerveau. Cette distance moyenne étant de 2 cent. en arrière du point central, nous la trouvons, chez les déformés : une fois, de 10 mill.; quatre fois, 15 mill.; quatre fois, 20 mill.; trois fois, 30 mill.; une fois il y a correspondance entre Rolando et le point central. Les trois cerveaux qui nous présentent Rolando repoussé de 1 cent. sont les mêmes que ceux dont la distance Rolando-coronale était de 70 mill. et 0,58 millimètres. Sur d'autres où la déformation est extrême, la distance est égale ou même inférieure à 2 centimètres.

Ce procédé confirme notre observation précédente : Le haut de Rolando est repoussé dans certains cas de 1 cent.; il ne l'est point dans d'autres où cependant la déformation est extrême, la longueur frontale restant normale ou bien le lobe frontal étant très atrophié; huit fois sur treize, le procédé américain nous mène à peu près exactement sur le haut de Rolando.

Le *bas de Rolando*, déterminé d'après le procédé de Lucas-Championnière, est normalement à 3 cent. au-dessus de l'extrémité postérieure d'une horizontale qui mesure 7 cent. de long depuis l'apophyse orbitaire externe. Sur treize de nos observations, cinq fois le bas de Rolando est abaissé sur l'horizontale, trois fois il reste au-dessus de la normale. Il est abaissé dans les cas de déformation exagérée; neuf fois l'horizontale est inférieure à 7 centimètres. Il est manifeste que le bas de Rolando est projeté en avant par la constriction.

Le bas de Rolando, d'après Poirier, serait normalement situé à 70 mill. au-dessus de l'articulation temporo-maxillaire sur une ligne verticale passant en avant du tragus. Sur nos observations, cette distance varie de 55 à 70 millimètres. De plus, cette verticale tombe le plus souvent sur le plan postérieur de l'articulation.

En résumé, Rolando n'est pas en totalité repoussé, comme Broca l'a observé, par rapport à la suture coronale. La position de la coronale varie, du reste, sur nos crânes. Le mouvement imprimé au lobe frontal par la compression porte le haut de Rolando en arrière d'une distance parfois très appréciable (1 cent.). La déformation extrême n'entraîne pas nécessairement cette rétro-pulsion. Son extrémité inférieure se trouve à peu près constamment abaissée et reportée en avant.

Comme conséquence pratique, nous dirons que l'on doit toujours avoir recours pour déterminer le haut de Rolando au pro-

cédé américain ; ce procédé, qui repose sur des distances relatives et non absolues, reste applicable aux têtes déformées, les erreurs dans ce cas ne dépassant pas ordinairement 1 centimètre.

L'angle *rolandique* formé par la scissure de Rolando et la ligne médiane antéro-postérieure, évalué par les chirurgiens anglais et américains, est en moyenne de 67° ; il varierait de 60° à 73° d'après Hare. Ces variations seraient en rapport avec la forme de la tête, au dire d'Horsley. Il n'est que de 55° chez trois de nos sujets féminins les plus déformés. La moyenne de cet angle est 60° côté gauche, 61° côté droit, chez les femmes ; 62° côté gauche, 64° côté droit, chez les hommes. L'influence de la déformation est évidente.

La longueur de la scissure de Rolando s'étend de 9 cent. à 10 cent. en ligne courbe.

2° *Troisième frontale*. — Le pied de la troisième circonvolution frontale ne paraît pas abaissé. Il se trouve en moyenne à 2 cent. au-dessus de l'horizontale passant par l'apophyse orbitaire externe et subit un mouvement de propulsion en avant, car l'horizontale, qui normalement (Lucas-Championnière) est de 5 cent., mesure le plus souvent 45 mill., descend même à 40 mill. et 35 mill. dans un cas de déformation extrême.

3° La *scissure perpendiculaire externe*, d'après les mensurations de Féré, Heftler, Poirier, répond à peu près exactement au λ : Poirier l'a trouvée souvent de 2 à 5 mill. en avant. Nous l'avons trouvée, sur nos treize têtes toulousaines, sept fois en arrière, d'une distance variant de 3 mill. à 1 cent. ; cinq fois elle correspondait ; une fois elle était en avant.

Ces résultats, comparés aux précédents, nous indiquent une rétropulsion qui atteint quatre fois 1 centimètre. La longueur de l'occipital, nous l'avons vu, ne paraît pas subir de modifications comme celle du frontal. Cette rétropulsion est bien la conséquence de la déformation. Elle se montre sur les cerveaux dont les lobes frontaux et pariétaux ont été le plus repoussés.

DE QUELQUES FAITS RELATIFS A L'HISTOIRE DE LA CIRCONCISION

CHEZ LES PEUPLES DE LA SYRIE

PAR

M. THÉODORE REINACH

L'esprit d'imitation de peuple à peuple joue dans la propagation des pratiques ethnologiques un rôle considérable, souvent meconnu, et qui doit nous mettre en garde contre les conclusions que l'on tire trop facilement de l'identité des coutumes à la communauté de race. L'histoire de la circoncision nous offre un bon exemple de ce genre d'influence par le voisinage.

« Seuls de tous les hommes, dit Hérodote dans un passage souvent cité (II, 104), les Colques, les Égyptiens et les Ethiopiens ont pratiqué la circoncision dès l'origine. Les Phéniciens et les *Syriens de Palestine* reconnaissent eux-mêmes qu'ils ont appris cette coutume des Égyptiens. »

Qui sont ces « Syriens de Palestine » (Σύροι οἱ ἐν τῇ Παλαιστίνῃ) desquels Hérodote a obtenu cet intéressant aveu? On admet généralement, sur la foi de Josèphe (*Antiquités*, VIII, 10, 3; *Contre Apion*, I, 22), qu'il s'agit des Juifs; mais l'unique argument invoqué par l'historien israélite — à savoir que, parmi les habitants de la Palestine, les Juifs seuls pratiquent la circoncision — ne résiste pas à l'examen. Il n'est vrai ni de l'époque ancienne, où l'on rencontre cet usage chez les nations apparentées aux Juifs, Moabites, Ammonites, Samaritains; ni de l'époque récente où les rois Hasmonéens avaient « converti » de force les Iduméens, les Ituréens, etc.

Si on lit avec attention les pages d'Hérodote relatives à la Syrie, on ne tarde pas à se convaincre qu'il n'a jamais mis les pieds en Judée. Il ne connaît *de visu* que la côte depuis Tyr jusqu'à la frontière d'Égypte : il a visité Tyr (II, 44), Ascalon (I, 105), Cadytis c'est-à-dire Gaza (III, 5) et la suite du littoral jusqu'à Péluse; quant

à l'intérieur du pays, il n'en dit pas un mot; il ne prononce même pas le nom de la mer Morte, dont les curieux phénomènes n'auraient pas manqué de fixer son attention. Au reste, à l'époque du voyage d'Hérodote (vers 445 av. J.-C.), la petite communauté de Jérusalem, à peine renaissante de ses ruines sous les auspices de Néhémie, n'avait rien qui pût attirer un voyageur grec d'une curiosité un peu superficielle et légèrement empreinte de badauderie.

La comparaison des passages parallèles montre de la manière la plus évidente que le nom de *Syrie Palestine*, ou *Palestine* tout court, a pour Hérodote un sens géographique et ethnographique parfaitement déterminé. C'est la portion de la côte syrienne comprise entre Joppé (Jaffa) et la frontière d'Égypte, limitée à l'Est par les monts de Judée, à l'exclusion des cantons habités par les Arabes. Le passage le plus explicite est celui-ci, à propos des chemins qui conduisent en Égypte (III, 5) : « De la Phénicie jusqu'aux confins de la ville de Cadytis (Gaza), c'est la terre de ceux qu'on appelle Syriens de Palestine; depuis Cadytis jusqu'à Iénysos, les marchés de la côte appartiennent à l'Arabe; depuis Iénysos jusqu'au lac Serbonis, on est de nouveau chez les Syriens. »

Ainsi la *Syrie Palestine* d'Hérodote est la contrée où les livres bibliques nous montrent les Philistins, établis dans leur pentapole; Philistins et Palestins sont d'ailleurs un seul et même mot, et les *Syriens de Palestine*, chez qui Hérodote constate l'existence de la circoncision, ne sont autres que les descendants ou les successeurs des Philistins qui jouent un si grand rôle dans les livres des Juges et des Rois.

On ne manquera pas d'objecter que les Palestins d'Hérodote sont circoncis, tandis que les Philistins de la Bible ne le sont pas. C'est ce qu'affirment, en effet, un grand nombre de textes bibliques. Dans le récit des aventures de Samson, les Philistins sont qualifiés expressément d'incirconcis (*Juges*, XIV, 3); de même dans l'histoire de David et Goliath (*I Samuel*, XVII, 26 et 36). David apporte à Saül les dépouilles sanglantes de 200 Philistins incirconcis (*I Samuel*, XVIII, 25-27). Enfin, dans la complainte de David sur la mort de Saül et de Jonathan, poème tiré du vieux recueil intitulé *Iasar*, les termes « filles des Philistins » et « filles des incirconcis » sont employés comme synonymes (*II Samuel*, I, 20).

Nous ne contestons pas l'autorité de ces textes, mais ils n'ont de valeur que pour l'époque à laquelle ils se rapportent, tout au plus pour celle où ils ont été rédigés. Or, entre l'époque de David et celle d'Hérodote, il s'est passé près de six siècles; que de chan-

gements profonds ont dû se produire dans cet intervalle! Les Philistins, qui paraissent avoir été une race de conquérants étrangers (crétois?) greffée sur une population indigène, ont pu se laisser gagner peu à peu par les mœurs de leurs sujets et de leurs voisins. Ils ont pu surtout subir, dans une large mesure, l'influence de l'Égypte et même voir renouveler par des transplantations violentes une partie de leur population. En effet, au VII^e siècle av. J.-C., à la suite des progrès menaçants des Assyriens, les Égyptiens cherchent à consolider leur frontière septentrionale par l'occupation des fortes positions de la côte philistine. Psammétique I^{er} s'empare d'Asdod (Azot) après un siège ou blocus de 29 ans (Hérodote, II, 157); son fils Néchao, vainqueur des « Syriens » à Magdolos, s'empare de Gaza vers l'an 608 (Hérodote, II, 159); dès ce moment, Jérémie prophétise la chute prochaine d'Ascalon (XLVIII, 7). Bientôt après, les prophéties de Zacharie (IX, 5 suiv.) et de Sophonie (II, 4) annoncent la désolation des villes philistines en termes si précis qu'on est tenté de croire à une *vaticinatio post eventum*. Ou nous nous trompons fort, ou il y eut alors une déportation en masse des Philistins, analogue à celle des Juifs, et, comme elle, l'œuvre de Nabuchodonosor; un fragment de Béroze (fr. 14 Müller, § 3) paraît y faire allusion. Les villes philistines durent être repeuplées par un ramassis de colons de toute provenance, auquel s'applique assez bien la parole de Zacharie : « Le bâtard s'établira à Asdod. » Sous les faibles successeurs de Nabuchodonosor, l'Égypte, forte de sa marine nouvelle et de ses mercenaires grecs, rétablit peut-être son protectorat sur cette côte dévastée; puis, lorsque toute l'Asie eût été unifiée sous le sceptre des Perses, l'influence pacifique de l'Égypte dut continuer à y rayonner, favorisée par le commerce et la proximité. Ainsi s'explique à la fois l'adoption de la circoncision par les Syriens de Palestine et surtout la raison qu'ils donnaient à Hérodote de cette adoption. Jamais des Juifs n'auraient fait un pareil aveu : que l'on pense à l'origine toute nationale et au sens symbolique que la Bible assigne à cette institution! (*Genèse*, XVII, 10 suiv.). N'oublions pas, d'autre part, que, pour l'auteur du fameux tableau ethnographique (*Genèse*, X), Caslouhim, père des Philistins, est un fils de Misraïm, l'Égypte.

Notre conclusion est donc que la pratique de la circoncision a été adoptée par les Philistins, ou par les populations de race mêlée qui avaient pris leur place, au VII^e ou au VI^e siècle avant J.-C. Il est peut-être digne de remarque que chez aucun des derniers prophètes juifs, qui ne ménagent pas les invectives à l'adresse de ce

peuple, le mot « incirconcis », une de leurs injures favorites, ne se trouve appliqué aux Philistins. Au contraire, Ezéchiel, en l'an 575, range encore parmi les incirconcis les Sidoniens, c'est-à-dire les Phéniciens (XXXII, 30). Or, le texte d'Hérodote, cité plus haut, constate l'existence de la circoncision chez les Phéniciens à l'époque de son voyage, vers 445 av. J.-C. Ce renseignement est confirmé quelques années plus tard par Aristophane : dans les *Oiseaux*, joués en 414, les Phéniciens sont qualifiés de $\psi\omega\lambda\omicron\iota$, c'est-à-dire de circoncis (v. 507). Ne doit-on pas en conclure que la circoncision avait pénétré en Phénicie, sous l'influence égyptienne, entre 575 et 445 av. J.-C.? En présence des aveux recueillis par Hérodote, le texte tardif de Philon de Byblos (fr. 2, § 24, Müller), qui semble assigner à cette pratique une origine très reculée et même divine, est d'une bien mince autorité.

Ce qu'une influence a fait, une autre peut le défaire. C'est ainsi qu'Hérodote atteste, à la fin du même chapitre, que ceux des Phéniciens qui sont en rapport de commerce avec les Grecs ($\delta\acute{\alpha}\sigma\sigma\omicron\iota$ τῇ Ἑλλάδι ἐπιμίσγονται) ne pratiquent plus la circoncision : renseignement curieux, qui prend, à la lumière des découvertes archéologiques de Sidon, une importance toute nouvelle. L'exemple des Iduméens (Edomites) doit être rapproché de celui des Phéniciens. Jérémie (IX, 26) range expressément ce peuple parmi ceux qui circoncisent leurs enfants et le texte d'Ezéchiel (XXXII, 29) qui les précipite dans le *schéol* « avec les incirconcis », confirme ce témoignage, loin de le contredire. D'autre part, nous savons que Jean Hyrcan, lorsqu'il soumit les Iduméens en 125 av. J.-C., leur imposa de force la circoncision (Josèphe, *Ant. jud.* XIII, 9, 1) : c'est donc qu'ils avaient, dans l'intervalle, abandonné cette coutume. De pareils faits sont intéressants pour l'historien ; il me semble qu'ils ne sont pas moins instructifs pour l'anthropologiste, ne fût-ce que par la leçon de circonspection qu'ils renferment.

LE CHÊNE DANS LA MÉDECINE POPULAIRE

PAR

M. SALOMON REINACH

Dans la substantielle monographie que le D^r Wagler a publiée sous ce titre : « Le Chêne dans les temps anciens et modernes (1) », le chapitre relatif à l'emploi de cet arbre dans la médecine est celui qui intéresse le plus l'anthropologie. Nous voudrions donner une idée des faits qu'il a étudiés à ce propos et en tirer, à notre tour, quelques conclusions.

Aujourd'hui encore, l'écorce du chêne passe pour un hémostatique ; les *glands* du chêne, mêlés à des fèves de café ou de cacao, composent une tisane que l'on recommande (peut-être sous l'influence d'un calembour) contre les inflammations des *glandes*. Mais ce ne sont là que de faibles vestiges d'une thérapeutique très complexe, où le chêne et ses diverses parties jouaient un grand rôle. Dioscoride, médecin grec du temps de Néron, attribuait au chêne une puissance *astringente* et *siccative* ; le tissu placé entre l'écorce et le cœur de l'arbre servait, en décoction, contre la dyspepsie, la dysenterie, l'hémoptysie, ou s'employait sous forme de pessaires dans les maladies des femmes. Suivant le même auteur, les feuilles guérissent les blessures récentes. D'autres propriétés curatives sont attribuées aux espèces de chêne dite *phégos* (à glands comestibles) et *prînos* (*l'ilex* des Romains). Les glands sont diurétiques et préservent contre les effets des morsures. En décoction, avec de l'écorce de chêne et du lait de vache, ils sont l'antidote du poison dont on enduit les flèches. Gallien ne croit pas moins fermement que Dioscoride aux vertus thérapeutiques du chêne. L'un et l'autre célèbrent également l'utilité de la noix de galle. Quant au gui, il est particulièrement efficace contre les enflures, les blessures, les ulcères ; Pline l'Ancien est entré, à ce sujet, dans de longs détails. Enfin, les fruits du chêne au kermès (*coccum ilicis*) s'emploient, mêlés à du vinaigre, pour guérir les plaies et, mêlés à de l'eau, contre les inflammations des yeux.

(1) *Die Eiche in alter und neuer Zeit, eine mythologisch-kulturhistorische Studie.*
I. Teil. Programme du gymnase de Wurzen en Saxe. Wurzen, 1891.

Il est intéressant de comparer à cette pharmacopée populaire, présentée ainsi sous des dehors savants, les superstitions qui prévalent encore aujourd'hui dans certaines campagnes et qui montrent l'importance attachée au chêne et au gland dans toutes sortes de circonstances fâcheuses et de maladies.

Un enfant est-il faible, rachitique, hernieux, au milieu d'un profond silence, on le fait passer trois fois, la tête la première, à travers un jeune chêne fendu à cet effet. Dans bien des localités, cette cérémonie doit avoir lieu avant le coucher du soleil, la veille de la Saint-Jean, du Vendredi Saint ou de la Noël. Puis, la tige est nouée avec la chemise de l'enfant et les lèvres de la fente réunies avec de la colle. Si l'arbre reprend, l'enfant guérit; si la tige reste fendue, il conserve son mal. Abattre un chêne qui a servi à cette pratique, c'est mettre en péril la vie de l'enfant et risquer de prendre soi-même une hernie. Ainsi, remarque Mannhardt, l'homme, en passant à travers le chêne, établit comme un lien mystique entre sa destinée et celle du végétal. On traite de même les moutons, les oies malades. Si un chêne offre naturellement une fente ou un œillet, permettant de passer à travers, ce qui est rare, l'arbre est aussitôt considéré comme sacré. Bartsch a décrit trois chênes de ce genre dans le Mecklembourg. Vers 1820, l'un d'eux recevait encore une centaine de pèlerins par jour; chaque malade, après avoir effectué son passage, enterrait une pièce de monnaie sous l'arbre. Dans le cercle de Potsdam, on cite un chêne sacré au pied duquel on voyait toujours quantité de béquilles, témoignages des guérisons subites dont avaient cru y bénéficier des infirmes. Si l'on cherche à dégager l'esprit de ces superstitions, on arrive à croire que leur objet, plus ou moins conscient, est le *transfert* de la maladie de l'homme à l'arbre, une sorte de substitution. C'est ce que montre, d'ailleurs, une formulette mecklembourgeoise que le gouteux devait réciter en s'appuyant contre un chêne et où le malade demandait que le premier oiseau qui volerait au-dessus de l'arbre emportât sa goutte avec lui. Une autre formule, contre la goutte et l'étourdissement, se termine par l'expression du vœu : « Que le mal passe au chêne et le tourmente jusqu'au jour du jugement ! » En Bohême, quand un paysan a des douleurs dans les membres, il enjoint à son mal « d'aller dans la forêt profonde, dans le chêne élevé ». En Bohême et en Moravie, quand une personne est affligée de l'érysipèle, on murmure à côté d'elle cette formule : « Je souhaite, maladie, que tu ailles dans la forêt profonde, dans le chêne élevé, dans le bois qui est debout et dans celui qui est tombé; vas

y prendre tes ébats et laisse en paix... (ici le nom du malade). » Pendant ce temps, le patient doit réciter quelques prières, mais il n'y a là évidemment qu'une addition postérieure au rite, une christianisation superficielle d'un usage païen.

L'idée que la maladie est une entité, un *démon*, est à la racine de toutes les superstitions populaires; on la trouve nettement formulée sur des amulettes grecques où se lit, par exemple, cette formule : « Fuis, podagre ! Salomon te chasse ! » Et les gens instruits eux-mêmes, ne les entend-on pas dire aujourd'hui : « Mon rhume s'en est allé » au lieu de : « Je me suis guéri de mon rhume. » Quant à la guérison d'une maladie par le passage du démon d'un corps dans un autre, est-il nécessaire d'en rappeler le plus célèbre exemple, l'histoire de la délivrance du démoniaque de Gadara (1)?

Il existe encore une autre méthode pour se débarrasser de certains maux, notamment des hernies : elle consiste à *clouer la maladie à un chêne*. A cet effet, on touche avec un clou de cercueil la partie malade, on place le patient nu-pieds devant le tronc d'un chêne, et, en prononçant certaines formules, on enfonce le clou dans l'arbre juste au-dessus de la tête du patient. Beaucoup de vieux chênes sont criblés, à hauteur d'homme, de clous qui rappellent cette cérémonie. Elle présente des analogies incontestables avec celle de la *clavi fixio* chez les Romains, destinée à détourner les épidémies et pour laquelle on désignait parfois un dictateur. Pline recommande, comme un remède contre l'épilepsie, de ficher un clou à l'endroit que la tête du patient a heurté lorsqu'il a été terrassé par la première attaque du haut mal. Dans le cas d'une hernie ombilicale, on choisit un jeune chêne, très vigoureux, que l'on commence par « magnétiser » à l'aide de cérémonies compliquées; le terrain ainsi préparé, on conduit le malade à reculons vers l'arbre, de sorte que son visage regarde le Sud, et l'on appuie son dos sur la face méridionale du chêne. Tout cela doit se faire dans un profond silence, et la guérison de la hernie est assurée. Au Mecklembourg, on arrive au même résultat en passant trois clous sur la hernie, chaque fois de manière à dessiner une croix, puis en les clouant successivement, le vendredi de trois semaines consécutives, dans le tronc d'un jeune chêne. Là encore, un silence religieux est de rigueur.

Il faut remarquer que, dans ces prescriptions, il est toujours question soit du silence à observer, soit de formules ou de prières

(1) MATH., VIII, 28-34; MARG., V, 1-20; LUC., VIII, 26-39.

à réciter. En réalité, cela revient au même, car l'essentiel, c'est que l'opération bienfaisante ne soit troublée par aucune parole maldroite, et l'on arrive à cela par deux moyens : tantôt en ordonnant le silence complet, tantôt en prescrivant telles ou telles formules crues efficaces. De toute façon, aucune part n'est laissée au hasard d'exclamations intempestives ou d'inconvenantes railleries : il n'y a en jeu que des influences prévues.

Nous aurions bien d'autres superstitions du même genre à rap-peler ; mais il faut être bref, et, avant de conclure, nous nous con-tenterons d'en signaler encore deux. Si un homme a mal aux dents, attendez que la lune soit en décroissance : alors, enfoncez un clou dans la dent malade jusqu'à ce qu'elle saigne (!) et fichez ce clou, toujours sans rien dire, dans la face nord d'un chêne, en un point que le soleil n'échauffe jamais. Brandebourgeois et Oldenbourgeois prétendent que la dent malade ne fera plus souffrir son possesseur tant que l'arbre sacré restera debout. En Westphalie, en Bohême et dans le Palatinat, il y a un moyen assuré de se préserver du mal de dents : c'est de se faire des cure-dents avec le bois de chênes qui ont été frappés par la foudre. Nous voyons intervenir ici, à titre accessoire, une idée qui a bien pu être essentielle à l'origine de ces superstitions. Les poètes anciens ont souvent parlé des chênes frappés par la foudre, comme s'il existait une affinité naturelle entre le roi des forêts et le feu du ciel ; on sait que les arbres foudroyés passaient pour sacrés à l'époque du paganisme. Il y a donc, entre le chêne et la foudre, une relation très ancienne, qui explique pourquoi l'un et l'autre ont été associés à l'idée du dieu céleste, Zeus ou Jupiter. Peut-être cette conception, commune aux Pélasges et aux anciens Celtes, doit-elle être considérée comme le facteur le plus important dans ce qu'on peut appeler la *mythologie du chêne*. Avec le temps, le dieu a quitté l'arbre comme il a quitté la source voisine, mais il y a laissé un démon, un génie anonyme qui occupe sa place. C'est à ce génie que s'adressent les hommages et les prières ; c'est sur lui aussi qu'on cherche à se décharger de ses maux, comme on suspend aux branches de l'arbre complaisant un fardeau trop lourd. En vérité, il ne s'agit pas là de guérison, mais de déplacement, de sorte qu'au fond de cette thérapeutique trop confiante on peut encore discerner l'idée très pessimiste que le mal physique est indestructible.

VARIÉTÉS

L'homme paléolithique dans l'Amérique du Nord.

Depuis quelque temps, de vives discussions ont été soulevées en Amérique au sujet de l'Homme paléolithique. C'est surtout par le journal *Science* de New-York que les Européens ont été mis au courant des attaques de MM. Holmes, Brinton, Mac Gee, etc., contre MM. Abbott, Wilson et Wright, c'est-à-dire contre les partisans de l'existence de l'Homme paléolithique en Amérique. Le ton de la polémique a été porté parfois jusqu'à la violence, et, la prose ne suffisant pas pour un tel débat, les adversaires sont allés jusqu'à mettre en vers les choses plus ou moins agréables qu'ils avaient à se dire.

Voici, en résumé, de quoi il s'agit : M. Holmes, ayant étudié avec soin les carrières d'où les Indiens retiraient autrefois la matière première de leurs armes et de leurs outils, a trouvé, soit dans ces carrières, soit aux alentours, d'innombrables pierres taillées, sans formes déterminées, simples éclats ou déchets de fabrication. L'absence d'objets travaillés avec soin s'expliquerait par le fait que les Indiens se contentaient d'extraire la matière première et de la dégrossir sur place, l'opération de la taille et le fini du travail s'effectuant plus tard dans les pays respectifs des indigènes. M. Holmes et ses amis ont alors rapproché de ces déchets de fabrication les pierres taillées trouvées par diverses personnes sur certains points des États-Unis, — notamment à Trenton — et considérées jusqu'à ce jour comme paléolithiques. Ils ont constaté les plus grandes ressemblances entre les deux catégories d'objets et ils ont déclaré que les prétendues traces de l'Homme paléolithique ne sont autre chose que des déchets de fabrication des Indiens.

Naturellement, l'auteur des découvertes de Trenton, M. Abbott, principalement intéressé dans cette affaire, a répondu qu'il trouvait ses pierres taillées non seulement à la surface du sol, mais en plein gravier quaternaire. On lui a répliqué que, n'étant pas géologue de profession, il ne pouvait juger de la valeur de ses découvertes au point de vue de l'antiquité de l'homme et que les terrains explorés par lui étaient remaniés.

Les autres trouvailles du même genre, celles de M. Cresson, de Miss Babbitt, etc., ont été traitées de la même manière.

J'ai suivi cette discussion avec intérêt, mais aussi, je dois le dire, avec étonnement. Il se passe actuellement aux États-Unis ce qui se passait en France, il y a près de cinquante ans, au moment des premières

découvertes de silex taillés dans les alluvions de la Somme ; les arguments qu'on oppose aujourd'hui au Dr Abbott sont à peu près identiques à ceux qu'on opposait à Bouchér de Perthes.

Certes, les savants américains qui croient à l'existence de l'Homme paléolithique n'ont aucun besoin d'un secours étranger pour défendre leurs découvertes, et les articles publiés par MM. Abbott et Wright, dans le journal *Science*, me paraissent suffisants pour entraîner la conviction dans tous les esprits. Mais on lira peut-être avec quelque intérêt l'opinion d'un géologue français, qui s'est occupé de l'histoire de l'Homme paléolithique de l'ancien monde et qui a eu le privilège de visiter non seulement les collections du Dr Abbott, mais encore le gisement même de Trenton.

La question de l'homme paléolithique américain doit être envisagée au point de vue archéologique et au point de vue géologique.

Lors de mon voyage aux États-Unis, en 1891, à l'occasion du Congrès international de géologie de Washington, j'ai pu voir un certain nombre de pierres taillées de Trenton dans les collections d'archéologie préhistorique de la *Smithsonian Institution*, collections que dirige avec une science hautement appréciée en France M. Thomas Wilson. A Cambridge, dans le *Peabody Museum*, j'ai étudié à loisir la belle collection du Dr Abbott. Ce qui m'a le plus frappé, c'est la similitude, je dirai presque l'identité de forme des instruments américains avec les instruments paléolithiques européens. A Trenton, comme à Amiens ou à Paris, dans les collections du Dr Abbott, comme dans celles de M. d'Acy, il y a, avec des éclats informes, un grand nombre de pièces finies, d'un travail soigné, et qui ne sauraient être des déchets de fabrication. Les préhistoriens les plus habiles de notre pays seraient incapables de distinguer, autrement que par la nature de la roche, certains instruments de Trenton des silex taillés européens, tandis qu'il ne sauraient se tromper sur l'origine des armes ou des outils de pierre fabriqués par les Indiens actuels ou anciens. Il y a déjà, dans ce fait, un argument en faveur de l'antiquité des pièces travaillées de Trenton, argument dont l'importance ne saurait échapper à l'esprit de tout archéologue préhistorien ayant quelque expérience.

C'est en s'appuyant sur un raisonnement de ce genre que M. Wilson croit pouvoir considérer comme paléolithiques un grand nombre de pierres taillées trouvées à la surface du sol de presque tous les États de l'Union.

Au point de vue géologique, la question me paraît encore plus claire. M. le professeur Albert Gaudry et moi avons visité Trenton sous l'aimable direction de MM. Abbott et Wilson. Nous sommes d'abord allés à River-Vue, près d'un cimetière où le fleuve Delaware entame les dépôts quaternaires. On pourrait à la rigueur invoquer des remaniements sur ce point. Mais nous sommes allés ensuite dans une sablière exploitée pour les

besoins du chemin de fer et là nous nous sommes trouvés en présence d'une puissante formation alluviale composée de sables, de graviers, de cailloux roulés et renfermant parfois de gros blocs. Nous aurions pu nous croire aussi bien dans la vallée de la Seine ou de la Marne que dans celle du Delaware si les éléments lithologiques n'eussent été différents. Il y a donc similitude en Europe et en Amérique entre les dépôts qui renferment les instruments comme entre les instruments eux-mêmes.

Quant à l'âge quaternaire ou pleistocène de ces graviers, il ne saurait, je crois, faire l'objet d'un doute. Le dépôt reproduit tout à fait les dispositions topographiques stratigraphiques des alluvions paléolithiques du Nord de la France et du Sud de l'Angleterre et M. Abbott m'a montré l'endroit où ont été trouvés des ossements de *Mastodon Ohioticus*, d'*Elephas primigenius*, d'*Ovibos moschatus* et de *Cervus tarandus*. Que ces alluvions soient glaciaires post-glaciaires ou interglaciaires, je ne saurais le dire, n'ayant pas étudié par moi-même la géologie de la contrée et d'ailleurs cette question est secondaire pour le moment. Ce qui est certain, c'est que les Mammifères ci-dessus sont des Mammifères fossiles, appartenant à la faune quaternaire; les pierres taillées qu'on trouve dans le même gisement que ces fossiles sont donc quaternaires, c'est-à-dire paléolithiques.

Il resterait à démontrer que les instruments se trouvent bien dans les couches non remaniées du dépôt alluvial et qu'ils sont bien contemporains de ce dépôt. Je n'ai pas trouvé moi-même de pierres taillées lors de mon excursion à la sablière de Trenton, mais il est telle localité des environs de Paris, très riche en silex travaillés, Chelles par exemple, où je suis allé un grand nombre de fois et où mes recherches ont toujours été infructueuses. Cela prouve simplement que le hasard ne m'a pas servi; mais je ne conclurai pas de mes insuccès que les silex de Chelles ne se trouvent pas dans les graviers.

Nous n'avons pas le droit de douter de la bonne foi d'un homme de science, et quand M. Abbott déclare avoir trouvé un grand nombre d'objets à des profondeurs variables au milieu même du dépôt, nous n'avons aucune raison pour rejeter ses assertions. D'ailleurs, les professeurs Putnam et Shaler ont trouvé eux-mêmes des instruments en place dans le gravier.

On a encore dit que ces instruments avaient pu pénétrer peu à peu dans le gravier et arriver aux profondeurs où M. Abbott les a rencontrés. Pour ma part, je ne saurais admettre ce dernier argument. Les graviers de Trenton sont parfaitement intacts, en lits bien réglés, surmontés d'une couche de terre végétale dont la séparation est des plus nettes. Il est impossible d'admettre qu'un instrument primitivement situé à la surface du sol ait pu gagner les parties profondes du gravier.

Il en est de même des os humains trouvés dans les mêmes alluvions par le Dr Abbott. Je les ai vus au *Peabody Museum*, à Cambridge.

L'échantillon n° 33 327, intitulé : *Portion of right side of the inferior maxillary of Man ; 16 ft from surface in gravel R.-R. cut Trenton, New-Jersey*, m'a paru bien authentique. C'est une mandibule brisée en arrière de la symphise et privée de ses dents. Ce fragment a été roulé, des grains de sable adhérent encore à l'os (1).

En résumé, les travaux, d'ailleurs intéressants de M. Holmes sur les anciennes exploitations des Indiens ne me paraissent nullement infirmer les découvertes d'objets paléolithiques faites en Amérique et notamment celles du Dr Abbott, que j'ai pu apprécier *de visu*. Ces dernières m'ont paru être entourées de toutes les garanties scientifiques qu'on puisse exiger en pareille matière, et je serais bien étonné si l'avenir donnait raison à M. Holmes contre M. Abbott.

MARCELLIN BOULE.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX ANTHROPOLOGIQUES DE LA XI^e SESSION DES CONGRÈS INTERNATIONAUX
D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE ET D'ANTHROPOLOGIE
RÉUNIE A MOSCOU²

Conformément à la décision prise à Paris en 1889, à la suite de la pressante insistance des savants anthropologistes russes, la XI^e session des Congrès internationaux d'archéologie préhistorique et d'anthropologie s'est tenue cette année à Moscou.

Près de 600 adhérents, dont 200 Français environ, s'étaient fait inscrire pour le Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, malheureusement la présence du choléra en Russie a considérablement diminué le nombre des savants qui s'étaient promis de se rendre à cette réunion.

A côté d'une centaine de Russes venus de tous les points de l'empire, depuis le Caucase jusqu'à la Sibérie, on ne remarquait qu'une trentaine d'étrangers, et parmi ceux-ci, les Français étaient les plus nombreux : c'étaient MM. Barthélemy, de Baye et M^{me}, Blanc, Chantre et M^{me}, Haumand et M^{me}, le comte de Fleury, le Dr Janet, le Dr Poussiér, le comte de Kergaradec, notre consul général à Moscou. L'Allemagne était représentée par le professeur R. Virchow et son fils Hans Virchow, ainsi que par M. Grempler. L'Autriche avait pour représentant le professeur Bruzina; la Belgique, le baron de Loë; le Danemark, M. Waldemar Schmidt; l'Italie, le professeur Sergi; la Suisse, le professeur Kollmann; la Turquie enfin, Halil Edhem bey.

1. Je dois dire par contre que le crâne n° 14635, provenant de travaux faits dans l'intérieur de la ville de Trenton, ne m'a pas inspiré la même confiance et que je ne suis pas convaincu de son antiquité.

2. Extrait d'un rapport présenté à M. le Ministre de l'Instruction par M. Ernest Chantre, délégué du Ministère au Congrès de Moscou.

Parmi les savants russes qui ont pris part au Congrès, et en tête desquels il faut placer les noms du professeur Bogdanow et de M^{me} la comtesse Ouvaroff, on doit citer dans la section de la géologie MM. Nikitinè, Tschernyshev, Dokoutchaïev, etc.;

Dans la section de l'archéologie préhistorique, le prince Poutiatine, MM. Peredolsky, Ivanovski, Koudratzew, Sevenkov, Sizoff, Spitzine, Troïtzky, Troutovski, le comte Bobrinski, etc.

Parmi les anthropologistes, MM. Anoutchine, Bogdanow, Guiltchenko, Kavraïski, Lygine, M. et A. Tikhomiroff, Ratzwetoff, Zograf, etc.

Le Congrès s'est ouvert le 1^{er}-13 août, à l'Université, sous la présidence du prince Galitzine. LL. AA. II. le grand-duc Serge, gouverneur général de Moscou et protecteur du Congrès, et Madame la grande-duchesse Élisabeth étaient présents à la séance solennelle d'ouverture.

Après l'allocution du prince Galitzine, S. A. I. le grand-duc a souhaité la bienvenue dans les murs de Moscou aux savants venus en dépit du choléra et de la distance. Le professeur Virchow a ensuite prononcé un long discours sur les *Problèmes à étudier par les Congrès préhistoriques*.

M. Virchow rappelle que c'est principalement dans le domaine de l'archéologie que des données précises ont été acquises; quant à l'anthropologie préhistorique, les documents qu'elle possède sont encore trop peu nombreux, et l'anthropologie générale même trop peu avancée, pour que l'on espère pouvoir arriver prochainement à des conclusions sur l'origine et la filiation des races primitives.

Fidèle à ses idées, l'illustre professeur repousse énergiquement toutes les théories tendant à trouver une proche parenté entre l'homme et quelque animal défini. Ce discours a été suivi de deux communications, l'une de M. le baron de Loë sur l'âge du bronze en Belgique, et l'autre de M. le professeur Kollmann sur la craniométrie.

Le lendemain de l'ouverture du Congrès, LL. AA. II. ont réuni chez eux, à l'occasion d'un brillant raout, les membres du Congrès et les notabilités de Moscou.

Pendant toute la semaine qu'a duré le Congrès, des fêtes, des banquets, des divertissements de tous genres, n'ont cessé d'être offerts aux étrangers. L'accueil le plus cordial, l'hospitalité la plus grandiose, tel est, en résumé, ce que nous avons trouvé à Moscou. Rien n'a été négligé pour nous en rendre le séjour agréable, et le souvenir de cette fête scientifique restera gravé dans nos cœurs.

Les fêtes inaugurées par le raout chez le grand-duc se sont terminées par un grand banquet d'adieu offert, à l'Ermitage, aux membres du Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, et une magnifique soirée donnée par le maire de Moscou, Alexeïeff, dans le palais municipal.

Des excursions dans les environs, des visites aux monuments, aux

musées et établissements d'enseignement de Moscou, ont pris tout le temps libre entre les séances qui avaient lieu dans les salles de la Nouvelle Université.

La session de Moscou a été sans contredit l'une des plus brillantes à tous égards qu'aient eues les Congrès internationaux d'archéologie préhistorique et d'anthropologie.

Le nombre total des communications ou rapports présentés a été de 42, dont un tiers environ appartenant à l'anthropologie physique et ethnographique. Dans aucune des sessions précédentes la partie biologique des sciences anthropologiques n'a eu une aussi large part dans les travaux présentés. On peut attribuer, sans doute, cette particularité à l'heureuse circonstance que les deux Congrès internationaux de zoologie et d'anthropologie avaient lieu cette année à Moscou à la suite l'un de l'autre. Un certain nombre de naturalistes ont pu prendre part ainsi aux deux réunions.

Il est à remarquer que dans plusieurs autres sessions, on avait constaté avec regret la rareté ou l'abstention des anthropologistes biologistes, car il est difficile d'admettre que la paléoehtnologie puisse être complètement étudiée sans le secours de l'anthropologie physique. Au reste, la connaissance des peuples actuels est indispensable pour arriver à celle des populations préhistoriques, et pourtant leur étude n'entraîne pas, jusqu'à ce jour, dans aucun des programmes des Congrès internationaux. Sans modifier son but, l'institution des Congrès internationaux d'anthropologie et d'archéologie préhistorique a donc légèrement agrandi son cadre primitif, et l'on doit féliciter les organisateurs de la réunion de Moscou d'en avoir pris l'initiative.

Le bureau du Congrès a été ainsi composé :

Président d'honneur : Son Altesse Impériale le grand-duc Serge, gouverneur de Moscou, protecteur du CONGRÈS.

Président : Le prince W. Galitzine.

Vice-Présidents : MM. Bogdanow, Bruzina, Chantre, Halil Edhem bey, Kollmann, de Loë, Malieff, Sergi, Waldemar Schmidt, Virchow.

Secrétaire général : Anoutchine.

Secrétaires : de Baye, Kavraïski, Troutowski, Tikhvamiroff, Hans Virchow.

Dans les pages suivantes, on ne trouvera qu'un aperçu sommaire des principales communications relatives à l'anthropologie. Je laisse à l'un de mes collègues de la délégation le soin de parler des travaux archéologiques.

ANATOLE BOGDANOW. — *Quelle est la race la plus ancienne de la Russie centrale ?* — Sous ce titre, M. le professeur Bogdanow présente au Con-

grès un intéressant et brillant mémoire, dans lequel il expose les conclusions auxquelles l'ont conduit 25 années d'études persévérantes.

Sans pouvoir entrer ici dans les détails intéressants fournis par M. Bogdanow, il résulte de ses recherches, dirigées surtout sur les crânes renfermés dans les Kourganés de la Russie centrale et méridionale, région occupée plus spécialement par des peuplades pacifiques, et pour cela moins exposées aux mélanges; il résulte, disons-nous, que dans les localités Kourganiennes de Sondja, Podolsk, Minsk, Poltava, Jaroslaw, les crânes offrent une dolichocéphalie très homogène. Ce n'est que dans les temps les plus rapprochés de nous que la brachycéphalie commence à jouer un rôle important.

« Ce peuple aborigène de la Russie était dolichocéphale, dit M. Bogdanow, avait la tête bien conformée, le front bien dessiné, pas fuyant, la face longue; très probablement il ressemblait aux Scythes dont le type a été décrit par M. Zabeline... Dans les Kourganés plus anciens, on trouve la vraie dolichocéphalie plus prononcée que dans les Kourganés modernes où, à la vraie dolichocéphalie se mêle la subdolichocéphalie. Je regarde ces deux derniers groupes comme appartenant à la même race primitive. »

En résumé, « les Grands-Russes ont si bien assimilé les races dites finnoises, non pas parce qu'ils étaient Finnois eux-mêmes; mais parce les peuplades finnoises et les habitants de la Russie centrale provenaient d'une même race primitive dolichocéphale ».

D'après M. Bogdanow, la prépondérance de la brachycéphalie en Russie, qui s'accroît de plus en plus avec le temps, n'est pas un résultat exclusif du mélange avec les peuples brachycéphales: c'est un résultat des progrès de la civilisation. Les traits distinctifs du sauvage: front fuyant, occiput saillant, points d'attaches des muscles très grossiers, arcs orbitaires souvent très développés, tout cela s'efface avec la civilisation, avec une vie réglée, plus assurée. « Le front augmente en hauteur et en largeur; la partie occipitale prend une meilleure conformation; le diamètre transversal s'accroît; la longueur de la tête diminue, etc., etc. »

Bref, il résulte, d'après l'auteur, que le dolichocéphalisme s'éteint de plus en plus en Europe, où les têtes deviennent plus belles, plus grandes. Le lieu de provenance de ces dolichocéphales doit être recherché, croit l'auteur, sur les bords du Danube, où, actuellement encore, règne la dolichocéphalie d'une manière prépondérante. Il y a dû avoir plusieurs courants: l'un du Nord par le Dniepr dans la Russie blanche; l'un de l'Est par Minak, Jaroslaw, Moscou; l'un, enfin, de l'Ouest par la Galicie, la Visla et le Danube.

Cette communication a donné lieu à une longue et intéressante discussion à laquelle ont pris part MM. Bobrinski, Sergi, Kollmann, Virchow et Chantre.

KOLLMANN. — *Les races humaines de l'Europe et la question aryenne.* — L'origine asiatique des races européennes a depuis longtemps attiré l'attention des ethnologues, mais le problème est entré dans une nouvelle phase depuis que les recherches d'anthropologie anatomique sont venues aider celles des philologues.

M. le professeur Kollmann, qui avait déjà traité ailleurs cette question de l'origine aryenne des races européennes a exposé, devant le Congrès, les nouveaux résultats de ses études sur ce vaste et inépuisable sujet.

M. Kollmann et bien d'autres anthropologistes avaient fondé quelques espérances sur la connaissance des types des populations de l'Inde comme devant jeter une lumière nouvelle sur cette grosse question aryenne qui n'avait jamais été encore étudiée que d'après les philologues et les ethnographes. Eh bien, les immenses recherches anthropométriques de M. Risley dont il a été rendu compte ici-même, et qui donnent un tableau si complet des populations de l'Inde, n'apportent pas encore avec elles les éclaircissements que l'on pouvait en attendre.

M. Risley accuse trois types principaux, mais aucun d'eux ne paraît présenter le prototype réel des races européennes. Et l'on est porté à dire avec M. Kollmann que *l'espoir de trouver en Asie les ancêtres des types européens s'est évanoui de nouveau.*

Il n'est personne pourtant, comme le dit aussi M. Kollmann, qui mette en doute les découvertes linguistiques; personne qui nie l'existence de rapports étroits entre les langues indo-européennes, rapports, qui, hélas! se perdent dans la nuit des temps. Mais on sait aussi que de la similitude des langues il est impossible de conclure à la parenté des races.

On est loin, du reste, de s'entendre sur l'origine des Aryens eux-mêmes, et il est curieux de voir discuter encore chez quelle race actuelle on peut trouver le type de ce peuple fameux. Toutefois, s'il est vraisemblable d'admettre que les Aryens sont simplement les habitants primitifs de l'Iran, on peut croire qu'ils ne se sont répandus dans l'Inde et en Europe que par poussées successives. Leur rôle paléogénétique n'a eu probablement qu'une influence assez restreinte, car leur type a dû forcément se modifier dès le début de leur émigration, au contact des populations qu'ils ont successivement envahies. On peut donc soutenir que les Aryo-Iraniens ont pu apporter aux peuples envahis leur civilisation et leur langue, mais non un type spécial bien caractérisé.

Il n'y a donc pas de raisons péremptoires pour adopter la théorie de l'origine asiatique des races européennes basée sur les données philologiques et ethnographiques, puisque, dès le principe, les types des conquérants étaient, sans doute, déjà fort divers.

ZOGRAF. — *Les types anthropométriques des Grands-Russes des gouver-*

nements du centre de la Russie. — En 1886, M. Zograf avait été chargé par la section d'anthropologie de la Société impériale des Amis des sciences naturelles de faire une excursion anthropométrique dans les régions centrales de la Grande-Russie. Dans ce but, il a choisi les gouvernements de Vladimir, Jaroslaw et Kostroma, ceux-ci étant regardés par l'ethnographie et l'histoire russes comme le centre d'où s'est répandu sur toute la surface de la Russie le peuple des Grands-Russes. Après les invasions des Mongols et les guerres civiles, c'est là où se réfugia la population de la Russie, et où elle se concentra pour former une solide unité politique. Après avoir fondé Moscou, chassé ses maîtres les Tatars, cette population, aujourd'hui si puissante, est parvenue à étendre sa domination sur un sixième du globe terrestre.

Outre ses observations anthropométriques, ainsi que celles de son aide l'étudiant Nicolas Lygine, M. Zograf a eu la chance de profiter des rapports des conseils de révision militaire, ce qui lui a fourni 28,793 données concernant la taille, la circonférence de la poitrine, la hauteur des membres inférieurs, la couleur des yeux et des cheveux. Ces faits réunis à des recherches personnelles ont eu pour résultat un important mémoire sur l'anthropologie de la population des régions centrales de la Grande-Russie qui vient de paraître et qu'il a présenté au Congrès (1).

D'après le savant anthropologiste de Moscou, la population de la Grande-Russie centrale présente trois types : un type de haute taille, un autre de petite taille et un troisième qui présente un métissage de ces deux types, et se rapproche de la taille moyenne.

Le premier type, d'une taille au-dessus de la moyenne, est caractérisé par des cheveux châtain clair ou tout à fait blonds ; il est sous-brachycéphale, proche de la mesaticéphalie et avec des traces de dolichocéphalie. Son indice facial est leptoprosope, voisin de la chamœprosopie. Son indice nasal en fait un leptorhinien, mais proche de la mesorhinie. Le diamètre bi-angulaire est bien développé, mais il ne diffère pas sensiblement des peuples européens. Ce type se présente surtout dans les districts occidentaux du gouvernement de Jaroslaw, voisins de celui de Novgorod, qui est peuplé, suivant l'histoire, par les descendants directs des Slaves novgorodiens fondateurs de l'État de Russie.

Le deuxième type, de taille au-dessous de la moyenne, est châtain foncé ou tout à fait brun. L'indice céphalique est purement brachycéphalique ; l'indice facial, chamœprosope ; l'indice nasal, mésorhinien, même platirhinien. Le diamètre bi-angulaire, très développé, donne des chiffres qui se rapprochent de ceux des peuples mongoloïdes. Ce type s'est conservé le mieux dans les districts nord-est du gouvernement de

(1) Recherches anthropométriques sur les Grands-Russiens, 1 vol. in-4°, 176 pages, 32 pl. 15 c. 61 fig. dans le texte en russe. Nombreux tableaux. Moscou, 1892.

Kostroma, où il a pour voisins, dans celui de Wologda, les Zyrianes, et dans celui de Wiatka, les Wotiaks.

Le troisième type, de taille moyenne, existe sur toute la surface de la région étudiée, et ses caractères sont communs aux deux types précédents dont il doit être regardé comme le métissage.

Le type blond ou châtain clair, à la haute stature et conservant des traces de dolichocéphalie, est le type slave ou pour mieux dire slavo-lithuanien.

Le type brun, petit, brachycéphale, au visage et au nez larges, est le type ouralo-altaïque ou type antique indigène trouvé par les colonies slaves, lorsqu'elles vinrent s'établir dans le pays.

Les recherches linguistiques, ethnographiques et historiques viennent pleinement à l'appui de ces conclusions, car elles ont trouvé partout dans la langue, les mœurs, la poésie, l'art, des traces de l'influence des peuples ouralo-altaïques ou finnois. Ainsi ces recherches constatent une fois de plus, mais par une voie tout-à-fait différente, ce fait connu que les Grands-Russiens présentent le résultat d'un métissage de deux peuples, ou plutôt de deux groupes de peuples, probablement d'origine slavo-lithuanienne et ouralo-altaïque.

SERGI. — *Nouvelle classification des crânes humains.* — Convaincu de l'inutilité de la plupart des mesures que les anthropologistes ont cru devoir instituer pour établir des catégories parmi les diverses formes que présentent les crânes humains, M. le professeur Sergi propose une nouvelle méthode d'observation.

Cette « nouvelle méthode », qu'il n'a du reste pas exposée au Congrès, paraît consister en la substitution des observations directes au juger aux mensurations.

M. Sergi a longuement décrit les avantages de sa méthode, mais il ne semble pas avoir réussi à faire partager à l'assemblée sa manière de voir.

ANOUTCHINE. — *Sur les crânes anciens artificiellement déformés trouvés en Russie.* — A propos d'une nouvelle série de crânes déformés acquis par le musée anthropologique de Moscou, M. Anoutchine rappelle les découvertes analogues faites autrefois. Une partie des crânes de cette nouvelle série ont été trouvés récemment en Osséthie par M^{me} la comtesse Ouvaroff, dans des nécropoles datant du VI^e au VIII^e siècle. Les autres proviennent des fouilles faites par M. Kosciuczko sur l'emplacement de l'ancienne Chersonèse. Ils se trouvaient dans des tombeaux grecs de l'époque romaine des I^{er} et III^e siècles de notre ère.

ERNEST CHANTRE. — *Aperçu sur l'anthropométrie des peuples de la Transcaucasie.* — Dans ce mémoire M. Chantre expose les résultats an-

thropométriques qu'il a obtenus durant sa mission de 1890 en Arménie russe. Les 676 individus (dont 112 femmes) qu'il a étudiés se rapportent à dix peuples différents : Arméniens, Aderbeïdjanis, Kurdes, Tadjiks, Hadjémis, Afghans, Aïssori, Juifs, Kalmouks et Lesghiens, et il résulte que ces peuples, étudiés en Transcaucasie, peuvent être caractérisés de la manière suivante :

1° Les Arméniens sont presque tous brun foncé, brachycéphales, mésoprosopes, leptorhiniens et de taille au-dessus de la moyenne.

2° Les Aderbeïdjanis sont brun foncé, dolichocéphales, dolichoprosopes, leptorhiniens et de taille au-dessus de la moyenne.

3° Les Kurdes, brun foncé en général, ont la face allongée, les yeux jamais bridés; ils sont dolichocéphales, leptorhiniens et ont une taille au-dessus de la moyenne.

4° Les Aïssori, également brun foncé, sont ultra-brachycéphales. On remarque aussi chez eux la mésoprosopie, la leptorhinie, et une taille au-dessous de la moyenne.

5° Les Tadjiks, tous bruns, se distinguent par leur mésoprosopie, leur leptorhinie, leur dolichocéphalie et une taille élevée.

6° Les Persans Hadjemis, très bruns aussi, sont leptorhiniens, dolichocéphales, dolichoprosopes et de taille moyenne.

7° Les Juifs, de couleur moyenne, sont ultra-brachycéphales. Ils se distinguent encore par leur mésoprosopie, leur leptorhinie et une taille moyenne.

8° Les Afghans, bruns, brachycéphales, mésoprosopes, leptorhiniens, sont de grande taille.

9° Les Kalmouks sont bruns, mésorhiniens; ils ont les yeux bridés, la face large. Ils sont brachycéphales et de taille au-dessus de la moyenne.

10° Les Lesghiens sont de couleur moyenne (châtain), ultra-brachycéphales, mésoprosopes, leptorhiniens et de taille élevée.

A la suite de cette communication, durant laquelle l'auteur a fait passer sous les yeux du Congrès de nombreuses photographies, M. Anoutchine a rappelé que si M. Chantre a été le premier à étudier les peuples du Caucase et de la Transcaucasie au point de vue anthropométrique, il a maintenant des imitateurs. Toute une phalange de jeunes naturalistes et médecins russes poursuivent en ce moment des études anthropologiques au Caucase.

D^r P. TOPINARD. — *De la race en anthropologie* — Sous ce titre, M. Topinard, qui n'a pas pu se rendre à Moscou, a envoyé un mémoire dont il a été donné lecture, et qui a vivement attiré l'attention. L'auteur, après avoir exposé l'évolution de ses idées sur la question, arrive à des conclusions qu'on peut ainsi résumer :

« Il y a deux façons de comprendre les races humaines. Dans l'une,

on ne considère que les types généraux communs à des fractions étendues de l'humanité, et qu'on regarde, à tort ou à raison, comme les expressions de races disparues plus ou moins primitives. Dans l'autre, on envisage les races comme les éléments constitutants des peuples, on en cherche les types qu'on multiplie, et que l'on admet comme s'étant perpétués sans changement à travers les bouleversements et les mélanges de l'histoire et de la préhistoire. Dans le premier cas, les races ne sont que les divisions de l'espèce humaine primitives, ou se rapprochant plus ou moins de nous. Dans le second, les races sont de pures conceptions particulières de notre esprit, dans lesquelles le premier élément de la notion de race, le type, dépend de la sagacité personnelle de l'observateur, et le second, la filiation, n'est qu'une hypothèse, commode pour l'étude, mais impossible à démontrer. Dans les deux cas, mais surtout dans le second, la race n'est qu'une notion subjective; la seule réalité objective, c'est ce que nous avons sous les yeux : les peuples et les tribus. »

Il résulte de ce qui précède qu'il serait préférable d'employer moins facilement le mot de *race*, qui doit être gardé seulement pour les types généraux représentés dans les principales branches de l'humanité. On ne mêlerait plus, dès lors, ce qui est du ressort de l'ethnographie et ce qui est du domaine de l'anthropologie, et l'on écarterait, une fois pour toutes, de cette dernière, la question des nationalités, qui lui est étrangère.

La nationalité, produit de l'histoire, n'a de rapport ni avec l'anthropologie ni avec la race.

Commissions internationales : Anthropométrie, craniométrie et ethnologique. — Trois commissions ont été nommées durant le Congrès : l'une, relative à la craniométrie, a fonctionné pendant la session; les autres, relatives à l'anthropométrie et à la nomenclature des peuples de l'Asie, devront fournir des rapports dans la prochaine session.

ERNEST CHANTRE. — *Projet de réforme dans la nomenclature des peuples de l'Asie.* — Sous ce titre M. Ernest Chantre a présenté un rapport dont les conclusions sont les suivantes :

« Considérant que malgré l'activité et la sagacité des savants qui se sont occupés jusqu'à ce jour de l'ethnologie des peuples de l'Asie, il existe encore de trop nombreuses confusions dans leur nomenclature, je propose au Congrès d'anthropologie d'inscrire, parmi les questions les plus urgentes à étudier, une revision complète de la nomenclature de ces peuples, basée sur des données scientifiques.

« Dès à présent, et à cet effet, une commission internationale composée d'anthropologues, de philologues, d'archéologues et d'historiens pourrait être instituée près le comité permanent des Congrès. Cette

commission pourrait préparer pour la prochaine session un premier rapport sur lequel il serait définitivement statué. L'ethnologie possède-rait alors une nomenclature internationale, comme la paléoethnologie possède maintenant une légende internationale pour des cartes d'archéologie préhistorique.

« En attendant qu'il plaise au Congrès de donner suite à cette proposition, j'appellerai l'attention des anthropologues sur la nécessité d'exclure, dès à présent, de la nomenclature ethnologique, toute détermination vague ou trop locale, ou donnant lieu à des confusions. J'émettrai enfin le vœu qu'il soit conservé à chaque peuple, et cela jusqu'à ce qu'une entente internationale ait pu avoir lieu, l'orthographe nationale du nom sous lequel il est actuellement connu. Il est essentiel d'éviter ces transformations multiples que les traducteurs font subir, suivant les exigences de leur langue, aux noms d'origine turque ou arabe par exemple. On pourrait, en cette matière, s'inspirer de ce qui a été demandé, en maintes circonstances, pour les noms géographiques. »

Ces conclusions ont été adoptées par le Congrès, qui a nommé une commission composée de MM. Anoutchine, Bogdanow, Chantre, Deniker, Halil Edhem Bey, Malieff, Miller, Zagarelli, Zograf.

M. E. Chantre a été élu président de cette commission ; M. Zograf, secrétaire rapporteur.

Cette commission pourra se subdiviser en sous-commissions, et s'adjoindre toutes les personnes qu'elle jugera utile pour faciliter ses travaux.

Le siège de la commission sera à la Société impériale des Amis des sciences naturelles et d'anthropologie.

ZOGRAF. — Note sur les méthodes anthropométriques pratiquées en Russie et sur la nécessité d'établir une entente internationale pour les recherches anthropométriques. — La nécessité d'établir une entente internationale à propos des méthodes de recherches anthropométriques a été discutée bien des fois. M. Zograf n'a pas eu l'intention de la soulever de nouveau dans toute son étendue ; il a voulu seulement appeler l'attention des membres du Congrès sur les méthodes employées en Russie, en vue d'établir une anthropométrie internationale.

L'école d'anthropologie russe, fondée par le professeur Anatole Bogdanow, a emprunté ses méthodes à l'école française ; mais dans le courant des trente années qui se sont écoulées depuis sa création, les anthropologistes russes ont modifié quelques détails de ces méthodes. D'un autre côté, l'expérience a montré, et j'ai été un de premiers à le faire remarquer, que quelques observations ou mesures qui s'appliquent parfaitement aux recherches dans le laboratoire ne peuvent pas être employées pendant un long voyage, parce qu'elles nécessitent un outil-

lage compliqué, et que chaque kilogramme de bagage devient un obstacle plus que fâcheux pour l'explorateur.

Nous résumerons rapidement ici les considérations exposées par M. Zograf.

La taille est mesurée en Russie de la même manière que dans les autres contrées de l'Europe, mais les recherches sur la taille en Russie ont pourtant quelques particularités qu'on doit discuter et peut-être changer, pour les comparer à celles du même genre faites ailleurs en Europe. Jusqu'à présent les Russes ne se soucient pas de l'âge de l'individu mesuré, pourvu qu'il ait plus de 18-20 ans. Mais les recherches de Gouli et des autres anthropologistes statisticiens américains nous ont montré que la taille n'atteint son maximum que vers l'âge de 25-27 ans. Les jeunes gens appelés au conseil de revision et âgés de 21 ans n'ont pas encore atteint le maximum de leur taille; leur circonférence thoracique est encore loin d'être tout à fait développée, et c'est pourquoi dans les populations de la Grande-Russie on observe souvent des cas de sur-sis pour l'accomplissement du service militaire.

Ces faits ont engagé M. Zograf à proposer au Congrès les résolutions suivantes à étudier :

« Pour comparer entre eux les faits anthropométriques observés chez les divers peuples et nations, et pour tirer de ces observations des conclusions définitives, il faut que ces observations soient faites sur des individus tout à fait adultes, c'est-à-dire sur les sujets ayant atteint l'âge de 25-27 ans. »

Cette proposition concerne non seulement les recherches sur la grandeur de la taille, mais aussi les autres mensurations du corps.

Les mesures verticales pratiquées en Russie sont nombreuses, et nous en trouvons quelques-unes, par exemple la hauteur de la mamelle au périnée, qui ne se pratiquent plus dans les autres contrées de l'Europe, comme on le voit dans la liste qui fait suite aux « Éléments d'anthropologie » de Topinard. D'autre part, quelques mesures employées par les anthropologistes français ou allemands manquent : telles sont, par exemple, les hauteurs au-dessus du sol au point sourcilier, au point spinal et à la fente buccale.

M. Zograf exprime le désir que les observateurs futurs emploient plutôt les méthodes de l'observation directe à l'aide des compas glissières anthropométriques, que l'observation à l'aide des projections. Il propose aussi que la grande envergure soit mesurée quand les bras sont étendus horizontalement et en ligne droite ;

2° Que la circonférence thoracique soit mesurée quand les bras pendent librement en ligne verticale. Les comparaisons chez les divers peuples et races n'ont une valeur scientifique qu'autant que ces grandeurs sont prises sur des individus adultes.

Les mesures prises sur le crâne et le visage sont, en Russie, les

mêmes que partout ailleurs. Cependant quelques savants russes ne pratiquent pas encore les mesures du nez. On doit pourtant, dans les recherches nouvelles, employer de plus en plus ces mesures de si haute importance.

Des détails d'observations diffèrent encore des méthodes occidentales. Ce sont, par exemple, les mesures de la longueur totale du visage et de ses parties séparées. En Russie, la longueur totale du visage est jusqu'ici encore calculée par l'addition des grandeurs des parties séparées du visage. Ainsi M. le professeur Bogdanow, M. Kharousine et M. Zograf entendent sous le nom de la longueur totale du visage la somme des distances, 1° entre la limite des cheveux et le point sus-sourcillaire; 2° entre ce dernier et le point sous-nasal, et 3° entre le point sous-nasal et le point culminant du menton. On comprend facilement que la somme des distances représente une ligne brisée, tandis que la distance normale entre la limite des cheveux et le point culminant du menton doit être une ligne droite, d'une grandeur inférieure à la longueur du visage calculée à l'aide de l'addition des longueurs des parties séparées du visage. Cette erreur ne se rencontre pas seulement chez les Russes, mais aussi chez beaucoup de savants allemands et français. Il y a donc lieu de décider que la mesure de la longueur totale du visage doit être prise par une mensuration directe.

L'auteur, faisant ressortir ensuite la nécessité d'une liste réduite de mesures, n'est pas éloigné d'adopter celle de M. Topinard. Il est indispensable, en effet, que les voyageurs, ne séjournant pas longtemps dans les pays qu'ils traversent, aient des listes de mesures beaucoup plus restreintes que celles destinées aux observateurs stables.

À la suite de cette communication, une commission internationale a été nommée pour étudier les propositions de M. Zograf. Cette commission, qui doit s'efforcer d'unifier autant que possible les méthodes d'observations anthropométriques, devra présenter un rapport dans la prochaine session. Elle est composée de MM. Anoutchine, Bogdanow, Chantre, Kollmann, Malieff, Sergi, Tikhomiroff, Virchow, Zograf. M. Bogdanow a été élu président de cette commission, et M. Zograf secrétaire rapporteur. Son siège est à la Société Impériale des sciences naturelles et d'anthropologie de Moscou.

COMMISSION CRANIOMÉTRIQUE. — Sur la proposition de M. le professeur Kollmann, de Bâle, le Congrès a nommé une commission pour reviser la convention de Francfort en vue de doter l'anthropologie de mesures craniométriques internationales.

Ont été élus membres de cette commission : MM. Anoutchine, Bogdanow, Chantre, Kolmann, Malieff, Sergi, Virchow, Zograf.

M. Virchow a été élu président;

M. Anoutchine, secrétaire rapporteur.

Cette commission a tenu deux séances, durant lesquelles les méthodes françaises et allemandes ont été discutées tour à tour. Guidés exclusivement par les intérêts de la science, des concessions ont été faites de part et d'autre. Une entente absolue n'a pourtant pas pu s'établir encore définitivement. Voici les résolutions principales auxquelles on s'est arrêté :

1° Norma ou orientation des crânes. — Chacun reste libre de choisir celle qu'il préfère : toutefois la *norma horizontalis* ou *auriculo-orbitaire* est recommandée pour les dessins et les photographies.

2° Grands diamètres. — La longueur maximum et la largeur transverse maximum de la méthode française sont adoptées à l'exclusion des autres diamètres analogues.

Toutes les fois que ces dernières seront employées, il sera indispensable de l'annoncer.

3° Diamètres frontaux. — A la largeur frontale minimum, seule adoptée en Allemagne, on ajoutera la largeur maximum, qui doit être mesurée au point stéphanique de Broca.

4° Hauteur totale du crâne. — Cette mesure doit être conservée, mais on doit la prendre où elle tombe. La commission préconise pour cette mesure le compas de Virchow. Toutefois, si l'on n'adopte pas cet instrument tel quel, il importe d'allonger les branches du compas glissière de Broca. L'utilité de cette modification se fait surtout sentir pour les mensurations sur le vivant. Ce n'est, en effet, qu'avec un compas glissière à longues tiges que l'on peut prendre la hauteur totale de la tête par le point auriculaire.

5° Les courbes. — On ne doit prendre les courbes qu'avec un ruban métrique d'acier. L'horizontale doit passer par les arcades sourcilières et les points les plus saillants; la transverse, par les trous auditifs et le bregma.

6° La face. — La largeur doit être prise non plus des sutures jugo-maxillaires, mais des deux points qui donnent la largeur maximum. La hauteur supérieure doit être prise du nasion au point alvéolaire supérieur. La hauteur totale doit être prise du nasion au point mentonnier.

7° Les orbites. — Les diamètres de l'orbite doivent être mesurés des bords internes. Pour la largeur, il faut abandonner le point Dacryon.

8° L'angle ophrio-naso-alvéolaire peut être pris soit avec le gonio-mètre facial de Rantke, soit avec celui de Broca. Il importe toutefois d'indiquer pour cette mesure, comme pour toutes les autres du reste, la méthode et les instruments que l'on a employés.

Comme on a pu le voir par ce qui précède, les questions anthropologiques étudiées au Congrès de Moscou présentent pour la plupart un très haut intérêt. Elles se divisent en deux catégories bien marquées :

les unes ont trait à l'anthropologie locale, les autres à l'anthropologie générale.

En dehors des questions purement anthropologiques, la session de Moscou a été remarquable encore en ce que les savants russes ont apporté un nombre considérable de faits nouveaux relatifs à la préhistoire de leur pays et de l'Asie centrale.

Plusieurs communications importantes ont montré que l'homme a laissé, dans ces régions, des manifestations de son activité dès les temps quaternaires. Les caractères ethnographiques de ces populations préhistoriques sont fort analogues à ceux de l'Occident, et si les faunes diffèrent, les débris industriels présentent les mêmes types Chelléen et Moustérien.

Plus que dans aucun autre pays, les géologues ont compris le rôle important qu'ils ont à jouer parallèlement à celui des archéologues dans les études paléoethnologiques. Plusieurs d'entre eux ont présenté des travaux montrant la superposition des terrains posttertiaires, et la corrélation des débris de l'industrie humaine avec les faunes qu'ils renferment.

Toute une pléiade de savants archéologues ont fait connaître d'importantes découvertes relatives à l'époque néolithique et aux âges du bronze et du fer. Je dois ajouter que l'étude des questions préhistoriques a été singulièrement favorisée par l'exposition archéologique qui avait été organisée à l'occasion du Congrès par M^{me} la C^{sse} Ouvaroff. Cette exposition occupait trois grandes salles du superbe palais qui renferme le Musée historique. M^{me} la C^{sse} Ouvaroff avait réuni et classé avec une méthode parfaite, dans de belles et spacieuses vitrines, plusieurs milliers d'objets des âges de la pierre, du bronze et du fer, venant de tous les points de la Russie, mais surtout de la Sibérie et du Caucase.

Enfin le 20 août, à 2 heures, a eu lieu la séance de clôture du Congrès.

M. Anoutchine, secrétaire général, a lu un rapport sommaire sur les travaux de la session, puis les délégués des gouvernements étrangers ont pris, tour à tour, la parole pour remercier, en termes chaleureux, les organisateurs du Congrès ainsi que la ville de Moscou, de l'hospitalité grandiose qui leur avait été offerte.

M. Chantre a particulièrement remercié LL. AA. II. le grand-duc Serge et M^{me} la grande-duchesse d'avoir bien voulu s'intéresser aux Congrès; puis l'Université et la Société Impériale des Amis des Sciences naturelles et d'anthropologie qui ont si largement ouvert leurs portes au Congrès, enfin le savant et sympathique professeur Bogdanow, l'initiateur de l'anthropologie à Moscou et de la plupart des grandes œuvres scientifiques qui s'y créent, en même temps que le principal organisateur de ce Congrès si remarquable.

Le président annonce ensuite qu'en témoignage du haut intérêt qu'il porte aux questions scientifiques qui font l'objet de nos études, S. M. l'em-

pereur Alexandre III a daigné accorder aux Congrès internationaux d'anthropologie et de zoologie réunis successivement à Moscou une somme de 15000 roubles argent (60000 francs). Sur cette somme, 3500 roubles (14000 francs) ont été prélevés pour instituer un prix en l'honneur de S. M. l'empereur Alexandre III, et qui sera attribué alternativement à chacun des deux Congrès de zoologie et d'anthropologie et archéologie préhistorique.

M. Valdemar Schmidt, de Copenhague, a pris de nouveau la parole au nom des délégués étrangers pour faire la motion suivante :

« Afin de perpétuer le souvenir de l'intérêt que le grand-duc Serge a porté au Congrès, les délégués étrangers, de concert avec les savants russes présents, proposent de fonder un prix portant son nom. Ce prix sera décerné par l'Association russe pour l'avancement des sciences, et le montant en sera fourni par une souscription qui est ouverte. »

Cette motion est couverte d'applaudissements unanimes.

Le prince Galitzine, l'aimable et sympathique président de cette réunion, après avoir retracé la part qui revient au Congrès dans les progrès récents des sciences, a remercié le Président d'honneur, les autorités constituées et tous les participants, puis il a déclaré la onzième session close.

En ce qui concerne la ville où doit se tenir la prochaine session, on a parlé de Constantinople, de Bukarest et d'Athènes. Aucune réponse affirmative n'ayant encore été donnée par ces villes, le prince Galitzine, comme délégué de Moscou, a été chargé par le bureau de s'entendre avec le comité permanent des Congrès à Paris pour le choix de la ville où l'on devra se réunir dans trois ans, tout en indiquant ses préférences pour Constantinople.

E. CHANTRE.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

NIKITIN (S.). Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvailles résultant de l'activité de l'homme préhistorique. (*Congrès intern. d'Archéologie préhistorique et d'Anthropologie. Session de Moscou, t. I, 1892.*)

Nous devons féliciter nos confrères de Russie pour la rapidité avec laquelle ils ont publié une partie des travaux présentés au Congrès de Moscou. Le volume, que nous avons reçu depuis quelques mois déjà, renferme un certain nombre de mémoires importants ayant trait à la spécialité dont je m'occupe dans cette Revue, et qu'il convient de résumer, malgré la diffusion assez grande des publications du Congrès de Moscou.

Le volume débute par un travail de M. Nikitin qui est un précieux résumé des connaissances acquises jusqu'à ce jour sur le Pléistocène de la Russie.

L'auteur commence par définir ce qu'il entend par ces diverses expressions de *période quaternaire* ou *pléistocène*, de *période glaciaire*, d'*époque paléolithique*, etc. Son *Quaternaire* part du *Pliocène* et va jusqu'à nos jours. Il se divise en *Pléistocène* et *époque moderne*. Le Pléistocène finit avec la disparition du Mammouth, du Rhinocéros et de l'Ovibos. « Partout où les dépôts glaciaires sont *entièrement* développés, au-dessus des dépôts morainiques de ce qu'on appelle la seconde glaciation, les restes du Mammouth ne se rencontrent pas *in situ* ou y sont du moins extrêmement rares. Le temps du plus grand développement du Mammouth et du Rhinocéros en Europe correspond à la période dite interglaciaire et à la seconde glaciation de l'Europe du Nord. Dans la Russie septentrionale ou centrale, qui présente partout une seule moraine, les restes du Mammouth et du Rhinocéros se retrouvent principalement dans les dépôts lœssiformes, les dépôts lacustres anciens et fluviaux recouvrant la moraine ou les produits de son altération. Ces faits prouvent que les dépôts morainiques de la Russie appartiennent à la première glaciation, et que

par analogie avec l'Ouest, notre lœss et les alluvions anciennes où l'on retrouve le Mammouth et le Rhinocéros sont les sédiments correspondant à l'époque interglaciale et de la seconde glaciation. »

M. Nikitin parle ensuite des deux périodes glaciaires observées dans l'Europe centrale et occidentale, mais il a une préférence marquée pour la théorie de l'unité de l'époque glaciaire. « Toutefois, dit-il, que nous acceptions deux périodes glaciaires particulières pour l'Europe moyenne, ou bien que nous voulions attribuer les faits observés aux simples phénomènes d'oscillation du glacier, l'existence dans l'Europe moyenne de *deux horizons de dépôts morainiques* (dont l'inférieur est beaucoup plus étendu que le supérieur) est hors de doute; il est certain aussi que, dans les lieux de développement compatible des deux horizons, ces derniers sont séparés par des couches épaisses, stratifiées, contenant des restes de la faune et de la flore pléistocènes. »

En Russie, les deux horizons morainiques ne se trouvent pas partout. L'horizon supérieur, correspondant à la seconde époque, ne se trouverait que dans l'Ouest, dans une partie de la région Baltique, de la Finlande et du gouvernement d'Olonetz. Partout ailleurs les dépôts morainiques inférieurs règnent seuls et ils sont surmontés par du lœss qui semble remplacer les dépôts interglaciaires et ceux de la seconde glaciation.

Au moment de leur plus grande extension, les glaciers russes formaient une nappe continue, un désert de glace pareil à celui du Groenland, ne portant point de moraine à sa surface et ne présentant aucune élévation dénuée de glacier, où la végétation des steppes aurait pu s'être conservée.

M. Nikitin divise la Russie en un certain nombre de régions ayant chacune son cachet particulier au point de vue des terrains pléistocènes.

I. La première comprend la *Finlande* et le *pays d'Olonetz*. Elle ressemble tout à fait à la Suède. Là se trouvent deux moraines de fond séparées par des dépôts stratifiés ne contenant pas de débris organiques et ce dernier fait amène M. Nikitin à combattre la dualité de l'époque glaciaire, les deux moraines de fond s'expliquant, suivant lui, par des oscillations d'un même glacier.

Cette région a été envahie vers la fin de l'époque glaciaire par les eaux marines. Il paraît même démontré que la mer Blanche et la mer Baltique se réunissaient sur le territoire d'Olonetz. Dans cette première région, les restes de Mammouth sont très rares. Toutes les traces de l'homme doivent être rapportées à l'époque néolithique.

II. La deuxième région, ou *région baltique et des monts Waldaï*, a des caractères intermédiaires entre la région finnoise et la Russie centrale. Il n'y a qu'une moraine profonde, mais il faut noter la présence de véritables *œsars*, et les monts Waldaï sont presque entièrement formés de

moraines parsemées de dépressions et de marais. Des dépôts post-glaciaires d'eau douce renferment une faune de mollusques et des empreintes de feuilles témoignant, d'après les recherches récentes de M. Nathorst, d'une flore polaire.

Les restes de Mammouth et de Rhinocéros sont moins rares ici qu'en Finlande, sans être encore abondants. Dans les couches post-glaciaires, on a recueilli des ossements de *Bos primigenius* et de Renne. L'homme quaternaire est inconnu. Les gisements préhistoriques sont tous néolithiques. Tels celui des marnes de Kunda, en Esthonie, celui du lac Ladoga (1) et celui de Bologoïe.

III. Dans la *Pologne* et la *Lithuanie*, les dépôts quaternaires ressemblent tout à fait à ceux de la Prusse. On y voit deux moraines de fond séparées par des couches stratifiées interglaciaires. L'auteur ne s'étend pas sur le côté archéologique ; il rappelle simplement que c'est dans le gouvernement de Kielce, en Pologne, qu'on a constaté pour la première fois les traces de l'homme paléolithique et démontré sa coexistence avec le Mammouth et l'Ours des cavernes.

IV. Dans la Russie centrale, qu'a particulièrement étudiée M. Nikitin, il n'y a qu'une seule moraine profonde, parfois remaniée sous forme de sables à blocs. Il y a aussi quelques lambeaux de lœss. Les restes du Mammouth et du Rhinocéros abondent dans la région centrale ; on les trouve dans les dépôts lacustres postérieurs à la moraine de fond ; ces dépôts renferment aussi de nombreuses empreintes de plantes dénotant une végétation forestière et non boréale. Dans une note dont on trouvera l'analyse plus loin, M. Krischtafowitch décrit, près de Moscou, un gisement de fossiles interglaciaires compris entre deux moraines. M. Nikitin n'admet pas les conclusions de son confrère.

V. Dans la *région des dépôts morainiques voisine des limites de leur répartition*, le Quaternaire est caractérisé par le lœss. Les terrains fluviatiles y sont également bien développés et le Mammouth abonde dans ces dépôts. L'homme paléolithique, c'est-à-dire contemporain des grands animaux éteints, a laissé des traces nombreuses. A Gontzy, district de Loubny, gouvernement de Poltawa, des silex taillés ont été découverts dans une sorte de lœss subordonné aux alluvions d'une terrasse, en même temps que des os de mammouth, de renne et d'autres animaux. Beaucoup d'os sont en partie brûlés ; d'autres paraissent avoir été cassés intentionnellement. A Kostenki, sur les bords du Don, dans le gouvernement de Woronège, une station humaine montre la superposition du néolithique et du paléolithique, celui-ci étant caractérisé par le Mammouth et des silex taillés. C'est encore à cette région qu'appartient le gisement préhistorique, en partie paléolithique, de Karatcharowo, près de Mourom, sur la rive droite de l'Oka.

(1) Voyez un article de M. Cartailhac, *l'Anthropologie* 1892, n° 5.

VI. Hors des limites du territoire glaciaire, se trouve la *région des steppes du sud de la Russie*, avec deux niveaux de lœss; le niveau supérieur étant à faune exclusivement terrestre, et le niveau inférieur, bien stratifié, renfermant des coquilles d'eau douce avec des coquilles terrestres. Ce lœss repose souvent sur des dépôts lacustres regardés par l'auteur comme contemporains des formations glaciaires du Nord. Cette région ne présente pas de gisement préhistorique intéressant pour le géologue ou permettant d'affirmer l'existence de l'homme paléolithique.

VII. Dans la *région du sud-est de la Russie*, les dépôts des eaux saumâtres du bassin Caspien ancien forment la base des terrains quaternaires, mais ces dépôts pourraient bien remonter au Pliocène. Ils sont recouverts par les formations fluviales des vallées, disposées en terrasses. Les terrasses les plus élevées renferment beaucoup d'ossements fossiles de Mammouth, de *Rhinoceros tichorhinus*, d'*Elasmotherium*, de *Bos primigenius*. Ces animaux ne se rencontrent pas dans les terrasses inférieures, les seules, au contraire, qui aient fourni des débris archéologiques.

En résumé, la Russie a été recouverte d'une immense nappe glaciaire dont on connaît aujourd'hui assez bien les limites. Deux niveaux de dépôts morainiques s'observent dans les régions russes les plus voisines du foyer d'irradiation de la Scandinavie. Pour M. Nikitin, ces deux niveaux s'expliquent sans faire intervenir deux époques glaciaires (1).

La subdivision des temps préhistoriques en époques paléolithique et néolithique est justifiée par la géologie en Russie aussi bien que dans le reste de l'Europe.

Dans la seconde moitié de l'époque glaciaire ou du Pléistocène, le Mammouth et d'autres grands animaux disparus aujourd'hui habitaient en grand nombre la Russie méridionale et orientale. A mesure que le glacier se retirait, ces animaux avançaient vers le Nord et le Nord-Ouest; vers la fin du Pléistocène ils atteignirent la Finlande et disparurent bientôt après.

L'homme fut, pendant cette époque, le contemporain du Mammouth. Ses traces consistent en pierres taillées et en ossements calcinés.

La Russie d'Europe ne présenterait aucunes traces humaines datant de la première moitié des temps quaternaires.

MARCELLIN BOULE.

(1) Il est curieux de voir qu'après avoir exprimé cette opinion, M. Nikitin parle très souvent, au cours de son travail, de l'époque *interglaciaire* et lui attribue des phénomènes très importants, impliquant une longue durée. Il y a là, ce me semble, au moins dans les mots, une véritable contradiction.

TSCHERNYSHEV (Th.). Aperçu sur les dépôts post-tertiaires en connexion avec les trouvailles des restes de la culture préhistorique au nord et à l'est de la Russie d'Europe. (*Congrès intern. d'Archéologie et d'Anthropologie de Moscou. Moscou, t. I, 1892.*)

Cet article complète celui de M. Nikitin. Toutes les vallées des monts Ourals et de la chaîne du Timan étaient déjà en partie creusées avant le développement des glaciers quaternaires. Les traces de ces derniers ne s'observent que dans l'Oural septentrional, à partir du 61° de latitude. Un glacier continental descendait du centre de la chaîne du Timan dans deux directions opposées, vers le Nord, c'est-à-dire vers la mer Polaire, et vers le Sud et le Sud-Est, dans la partie septentrionale des gouvernements de Perm et de Viatka. Vers la fin de l'époque glaciaire se place une transgression importante des mers boréales, dont le niveau dépassait de 150 mètres le niveau actuel. Nous avons déjà vu, dans l'article précédent, que la mer Blanche communiquait vers la même époque avec la mer Baltique.

Pendant que les glaciers s'étendaient dans le Nord, le sud-est de la Russie était envahi par la mer Caspienne, dont les limites s'avançaient vers le Nord jusqu'à la région des fleuves Kama et Bielaïa. D'après M. Tschernyshev, les deux mers Boréale et Caspienne n'ont jamais été en communication.

Ainsi, au point de vue de la géologie quaternaire, la partie du territoire russe étudiée par l'auteur se divise en deux régions bien distinctes : 1° les monts Ourals et les gouvernements à l'ouest de cette chaîne, c'est-à-dire la région de la transgression caspienne, dépourvue de phénomènes glaciaires ; 2° la Russie septentrionale, comprenant les monts Ourals à partir du parallèle 61°, les gouvernements d'Olonetz, d'Arkhangel, de Vologda et les parties septentrionales des gouvernements de Viatka et de Perm. Cette région est caractérisée par le grand développement des phénomènes glaciaires et par la transgression boréale.

L'auteur étudie, avec beaucoup de soin et de méthode, la série des dépôts pléistocènes dans chacune de ces deux régions et son travail constitue une base géologique solide pour les recherches futures d'Archéologie préhistorique.

Dans la région ouralo-caspienne se trouvent des terrasses fluviales avec un grand développement de lèss. Dans les terrasses supérieures l'on rencontre l'*Elephas primigenius* le *Rhinoceros tichorhinus*, le *Rhinoceros Merckii*, le *Bison priscus*, l'*Ovibos moschatus*, etc., et parfois des Mollusques identiques à ceux des dépôts caspiens, ce qui prouve la contemporanéité de ces terrasses et de la transgression caspienne. A mesure que la mer Caspienne se retirait, la force érosive des cours d'eau devenait plus considérable et de nouvelles terrasses se formaient

en contre-bas des premières. En dehors des limites de la transgression on voit des couches fossilifères d'origine purement lacustre. Enfin il faut signaler les grottes de l'Oural, encore peu explorées.

Au point de vue de l'archéologie préhistorique, les documents se réduisent à un petit nombre. Plusieurs grottes à ossements des rives de la Pychma (gouv. de Perm) ont été fouillées; l'une d'elles a fourni à M. Malakhov des restes d'Élan et d'*Ursus spelæus* en même temps que des outils en pierre et des plaques ornementées. Les tourbières sont plus riches en produits de l'industrie humaine, mais celle-ci n'a rien de paléolithique.

En résumé, au centre et au sud des monts Ourals, on n'a pas trouvé de documents humains contemporains de l'époque du Mammouth. Cela peut paraître étrange étant donnée l'absence de phénomènes glaciaires dans cette région. Dans la Russie septentrionale, nos connaissances ne sont guère plus avancées. La position stratigraphique des couches à Mammouth, qui sont superposées aux dépôts glaciaires, est parfaitement établie, mais on n'a jamais trouvé dans ces couches les traces de l'homme.

M. B.

SAVENKOV. Sur les restes de l'époque paléolithique dans les environs de Krasnoïarsk, gouvern. de Iénisséïsk, Sibérie. (*Idem.*)

M. Savenkov a présenté au Congrès de Moscou une collection d'objets préhistoriques recueillis avec des ossements d'animaux fossiles dans une couche de lœss, au pied de la montagne Afontova, dans les environs immédiats de la ville de Krasnoïarsk, c'est-à-dire par 91° environ de longitude et 56° de latitude. Cette découverte est évidemment très importante. L'auteur décrit en détails la géologie et la climatologie de la haute vallée de l'Iénisséï. Il nous donne ensuite un aperçu de ses récoltes dans le lœss de l'Afontova, qui serait d'après lui d'origine aérienne. Sa collection renferme des restes de Mammouth, de *Rhinoceros tichorhinus*, de *Bos primigenius*, de *Bison priscus*, de Cheval, de Renne, d'Élan, de Chien, etc. Le Renne est l'espèce dominante. Beaucoup d'ossements et des morceaux de défenses de mammouth portent les traces du travail humain. Des outils en pierre ont été fabriqués avec des fragments de blocs erratiques et dénotent une industrie très grossière. Ces outils sont généralement convexes d'un côté et plats de l'autre et se rapprochent du type moustérien : il en est qui ressemblent au type chelléen. D'autres pierres paraissent avoir servi d'enclumes et de percuteur. Les outils en os sont des emmanchures et des marteaux principalement en bois de renne.

D'après l'auteur, ossements fossiles et instruments humains sont bien en place dans le lœss et par suite contemporains. Dans la terre

végétale qui surmonte le terrain paléolithique, M. Savenkov a trouvé une hache polie et un bout de flèche néolithique.

M. B.

DOKOUTCHAÏEV (W.). **Les steppes russes, autrefois et aujourd'hui.** (*Congrès intern. d'Archéol. et d'Antr.* Moscou, 1892.)

L'article de M. le professeur Dokoutchaïev est un remarquable travail de géographie physique, ne se prêtant guère à une analyse dans un recueil comme l'*Anthropologie*. Mais je le signale à l'attention des lecteurs qu'intéressent particulièrement les questions se rattachant aux dernières époques géologiques. Ils y trouveront une peinture savante du cadre où se mouvaient les populations préhistoriques de la Russie et la description détaillée des phénomènes qui ont changé peu à peu l'aspect des steppes russes depuis leur formation jusqu'à nos jours.

M. B.

ANOUTCHINE (D.). **Sur les restes de l'*Ursus spelæus* et de l'*Ovibos fossilis* trouvés en Russie.** (*Idem.*)

M. Anoutchine considère comme apocryphes un certain nombre de découvertes d'ossements d'*Ursus spelæus* faites en Russie. Il s'agirait simplement de l'*Ursus arctos*. Tel serait le cas pour la découverte de M. Malakhov dans la caverne de Mïass (Oural), découverte dont il a été question plus haut (analyse du mémoire de M. Tschernyshev) et dont la valeur se trouve ainsi singulièrement diminuée au point de vue de l'archéologie préhistorique. Les seuls gisements authentiques sont au nombre de trois et appartiennent tous à la Russie méridionale : les mines de Neroubaï à quelques kilomètres d'Odessa ; les cavernes fouillées par le comte Zavisza dans le gouvernement de Kielz et une caverne (de Rgani) du district de Charopan, gouvernement de Koutaïss, en Transcaucasie. Dans cette dernière caverne, on a trouvé, avec l'*Ursus spelæus*, des fragments d'une mandibule humaine.

M. Anoutchine rappelle qu'il a publié, en 1890, un mémoire sur tous les gisements d'*Ovibos*. La limite méridionale d'extension de cette espèce, reléguée actuellement dans l'Amérique boréale, se trouve dans le district d'Ovroutch, gouvernement de la Volhynie, à peu près sous le 51° parallèle. On sait qu'en Europe cette limite s'étend jusqu'au 45° parallèle (Périgord).

M. B.

KRISCHTAPOWITSCH (N.). **Anzeichen einer interglaziären Epoche in Central-Russland.** (Indications d'une période interglaciaire dans le centre de la Russie. — *Bull. de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, t. IV, n° 4.)

Il y a, aux environs de Moscou, sur les bords de la rivière Moskwa, des couches lacustres renfermant des empreintes de plantes et des osse-

ments de grands animaux. Ces couches étant surmontées par des dépôts glaciaires, on les avait considérées jusqu'à présent comme contemporaines du *Forest-bed* d'Angleterre. L'auteur a reconnu que cette formation lacustre reposait sur des dépôts morainiques avec blocs erratiques venant du Nord et que par suite elle était interglaciaire. Son importance est assez considérable puisqu'elle atteint 12 mètres d'épaisseur. Les débris de végétaux sont tellement abondants qu'ils constituent parfois des lits de lignite. Ils appartiennent aux genres *Quercus*, *Salix*, *Alnus*, *Betula*, *Corylus*, *Acer* et aux espèces *Pinus sylvestris*, *Nuphar luteum*. Il y a aussi beaucoup de Mousses et de Diatomées. Cette végétation accuse un climat plus doux que le climat actuel. Les restes d'animaux consistent en coquilles d'Anodontes, en débris de poissons (brochets et perches) et en ossements de Mammouth. Cette formation interglaciaire a été retrouvée par l'auteur sur d'autres points de la Russie centrale.

M. B.

GEIKIE (James). *On the Glacial Succession in Europa.*

(Ext. des *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, vol. XXVIII, part. I, 1892).

L'auteur estimé de *Great Ice Age* et de *Prehistoric Europe* nous donne aujourd'hui la succession des époques glaciaires en Europe, telle qu'il la comprend d'après les travaux récents. Il constate d'abord que l'accord est à peu près unanime sur ce fait, qu'il y a eu deux périodes glaciaires séparées par une époque interglaciaire, mais il croit qu'on peut aller plus loin et démontrer la multiplicité des périodes interglaciaires. Pour M. J. Geikie, on pourrait aujourd'hui distinguer les traces de cinq périodes glaciaires et de quatre périodes interglaciaires.

La plus ancienne extension glaciaire serait contemporaine de certains dépôts marins ou *craggs* d'Angleterre qui renferment des coquilles arctiques.

Cette extension n'aurait pas été aussi considérable que la suivante, dont elle serait séparée par une époque interglaciaire correspondant au *Forest-bed* du Norfolk, à la brèche à plantes d'Höttingen, aux lignites de Lèffe et de Pianico, aux couches à *Elephas meridionalis* du Puy-de-Dôme.

A la deuxième époque glaciaire, qui aurait été la plus importante, M. Geikie rapporte le *boulder-clay* inférieur des Iles Britanniques, les dépôts erratiques inférieurs de la Scandinavie, de la Russie, une partie de ceux de l'Allemagne du Nord et les moraines correspondant aux terrasses supérieures des Alpes.

Le retrait de ces glaciers a permis le dépôt de couches fluviatiles et tourbeuses avec fossiles disséminés partout en Europe, ainsi que la formation de couches marines.

Les glaciers s'avancent une troisième fois et produisent le *boulder-clay*

de la Grande-Bretagne, une partie du diluvium inférieur de la Scandinavie et de l'Allemagne, l'erratique supérieur de Russie, les dépôts moyens des Alpes.

A la troisième période interglaciaire correspondent, en Angleterre, certaines formations lacustres et fluviales regardées comme post-glaciaires par les auteurs ainsi que les gisements à Mammifères fossiles et à plantes de l'Allemagne du Nord.

Les glaciers de la quatrième époque sont, en Angleterre, confinés dans les régions montagneuses. Il faut aussi leur rapporter l'erratique supérieur de la Scandinavie et de l'Allemagne et les moraines dites *internes* des Alpes.

Vient ensuite une quatrième épisode de réchauffement relatif pendant lequel les Iles Britanniques se seraient détachées du continent.

Une dernière époque glaciaire serait marquée par les moraines des hautes vallées de la Grande-Bretagne et des Alpes.

L'importance des périodes glaciaires aurait décliné régulièrement à partir de la seconde jusqu'à la dernière et chacune d'elles aurait été précédée et accompagnée d'une transgression marine. L'étendue de ces transgressions paraît avoir été proportionnelle à l'importance de la période glaciaire correspondante. De sorte que pour l'éminent professeur anglais, il y aurait entre ces deux ordres de phénomènes des relations de cause à effet.

Ce mémoire est accompagné d'une carte de l'Europe pendant les deuxième et quatrième périodes glaciaires de l'auteur.

M. B.

REID (Clement). *The Climate of Europe during the glacial Epoch.*

(Extr. de *Natural science*, vol. 1, n° 6, août 1892.)

L'auteur commence par s'élever contre les naturalistes qui étudient la répartition actuelle des êtres vivants à la surface du globe sans remonter plus haut et sans rechercher les causes géologiques qui ont amené cette répartition. Il y a, dit-il, une évolution des flores et des faunes comme il y a une évolution des espèces. Dans la présente note, il se propose de définir le climat de l'Europe pendant l'époque glaciaire en se basant sur les progrès récents de la géographie, de la géologie et de la paléontologie.

D'après la répartition des blocs erratiques transportés par les icebergs et surtout d'après les faunes marines fossiles, on peut démontrer que les côtes de l'Angleterre avaient pendant l'époque glaciaire, une température moyenne inférieure de 20° F. (11° C.) à la température actuelle. Ce refroidissement s'est fait sentir bien plus au Sud jusque dans la Méditerranée, mais dans des proportions beaucoup moins considérables, 5° F. seulement sur la terre ferme; on constate, au moyen

des plantes fossiles, un pareil abaissement de température, que l'auteur évalue à 20° F. pour les Iles Britanniques et à 10° F. au plus pour la région méditerranéenne.

Il paraît démontré que, pendant l'époque glaciaire, la température augmentait rapidement du Nord au Sud à partir des glaciers et que la réfrigération produite par ces derniers ne s'étendait pas fort loin.

L'auteur a donné une carte des températures moyennes probables de l'Europe au moment du développement maximum des glaciers. La courbe isothermique de 30° (Fahrenheit) traverse l'Irlande, l'Angleterre au niveau de la Tamise, la Belgique, longe le Danube et traverse la mer Noire en touchant la pointe méridionale de la Crimée; la courbe 40° F. est à peu près parallèle à la précédente; elle traverse la Bretagne, passe à Orléans, contourne les Alpes vers le Sud et franchit la mer Noire près du Bosphore. La courbe 50° est plus irrégulière; elle suit les côtes d'Espagne et du Portugal, passe au nord des Baléares, traverse la Corse, l'Italie, la Grèce et longe la côte sud de l'Asie Mineure.

M. Reid se demande si les changements de température entraînent fatalement des changements dans les faunes et dans les flores; les animaux ou les plantes ne peuvent-elles pas s'adapter à des nouvelles conditions physiques s'introduisant lentement? Le savant anglais ne le croit pas. Les espèces ne s'acclimatent que très rarement; ou bien elles meurent, ou bien elles émigrent, ou bien, dans quelques cas, elles se transforment en de nouvelles espèces; mais à chaque climat correspond une réapparition de faunes et de flores appropriées aux conditions nouvelles.

M. B.

WRIGHT (G. Frederick). *Man and the Glacial Period* (L'Homme et la Période glaciaire). 1 vol. in-12, avec cartes et fig. — New-York, Appleton et C^{ie}, 1892.

J'ai dit le plus grand bien, ici même, du beau livre de M. Wright : *The Ice Age in North America*. Le volume qui vient de paraître sur l'Homme et la Période glaciaire ne saurait mériter les mêmes éloges. Il répond mal à son titre, puisque 70 pages seulement sur 385 sont consacrées à l'homme paléolithique, et l'auteur, ayant voulu élargir le cadre où il s'était renfermé jusqu'ici, et parler de l'Europe aussi bien que de l'Amérique, ne s'est pas montré au courant de la science en ce qui concerne notre continent.

Les chapitres relatifs aux anciens glaciers américains ne sont qu'un bon résumé du volume sur l'Époque glaciaire dans l'Amérique du Nord. Les glaciers européens sont traités avec beaucoup moins de compétence et d'érudition. A signaler cependant le paragraphe consacré aux Iles Britanniques, dû à la plume de M. Kendall et qu'accompagne une très jolie carte des Iles Britanniques à l'époque glaciaire.

Les découvertes du D^r Abbott, à Trenton, du D^r Metz à Madison-

ville (Ohio), de M. Cresson à Medora (Ind.), de M. Winchell et de Miss Babbitt à Little Falls (Minn.) sont décrites successivement. Elles sont bien connues de nos lecteurs. M. Wright signale une trouvaille plus récente faite à Newcomerstown dans l'Ohio, dans un gravier glaciaire. Il s'agit d'un instrument taillé sur ses deux faces, ressemblant tout à fait aux silex d'Amiens, ainsi que le montrent deux figures comparatives.

Actuellement l'antiquité des pierres taillées recueillies dans tous ces gisements est l'objet, en Amérique, de très nombreuses contestations. Je reviendrai là-dessus dans cette Revue et je n'insiste pas pour le moment. M. Abbott croit que tous ces instruments remontent bien à l'époque glaciaire, et nous n'avons pas de raison, en Europe, pour douter de l'exactitude de cette opinion.

M. Wright reprend la défense des antiquités humaines trouvées en Californie. Il considère le crâne de Calaveras comme parfaitement authentique; de même les découvertes de mortiers avec leurs pilons, dans les sables aurifères de Table-Mountain, sont dues à des hommes dont le témoignage ne saurait être suspecté.

La petite statuette d'argile de Nampa (Idaho), trouvée sous des coulées de lave à plus de 100 mètres de profondeur, est également regardée par l'auteur comme remontant bien aux temps géologiques. Je ne parlerai pas des paragraphes du livre de M. Wright consacrés au Préhistorique européen, ne voulant pas porter de jugements trop sévères; je signalerai plutôt à l'attention des lecteurs français le chapitre final qui traite de la date de l'époque glaciaire. La question de l'Homme tertiaire en Europe est fort bien résumée dans un appendice écrit par M. Henry W. Haynes.

M. B.

DEPÉRET (CH.). Sur la découverte de silex taillés dans les alluvions quaternaires à *Rhinoceros Merckii* de la vallée de la Saône à Villefranche. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 8 août 1892.)

Voici une note très importante au point de vue de l'archéologie préhistorique.

Il y a, sur la rive droite de la Saône, entre Villefranche et le pont de Beauregard, un certain nombre de sablières à 10 ou 15 mètres au-dessus du thalweg de la rivière. M. Depéret, professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lyon, a pu réunir une collection d'ossements de Mammifères extraits de ces sablières et appartenant aux espèces suivantes :

Rhinoceros Merckii, Kaup.

Elephas antiquus, Falc.

Sus scrofa, Lin.

Equus caballus, Lin.

Bison priscus, Boj.

Cervus megaceros, Hartm. ou *Cervus canadensis*.

Cervus elaphus, Lin.

Hyæna spelæa, Goldf.

« L'association de ces huit espèces, dit M. Depéret, s'accorde nettement pour faire considérer la faune des sables de Beauregard comme une faune quaternaire de climat tempéré ou chaud, tout à fait identique à la faune dite *chelléenne*, dont les alluvions de Chelles, en France, et de Gray's Thurrock, en Angleterre, fournissent les exemples les plus classiques. Il convient de remarquer, notamment, l'absence des espèces de climat froid ou *glaciaires*, telles que le Mammouth, le *Rhinoceros tichorhinus*, le Renne, etc.

« Au point de vue stratigraphique, la terrasse des sables de Beauregard, par sa faible altitude au-dessus de la Saône, est sûrement postérieure à la grande extension glaciaire alpine dont les moraines frontales ont édifié, à l'aide de leurs cônes de déjections, de hautes terrasses de graviers qui, dans la basse vallée de la Saône, s'élèvent à plus de 50 mètres au-dessus du thalweg actuel.

« D'autre part, on a recueilli en des points nombreux du bassin de la Saône des molaires d'*Elephas primigenius* dans les graviers du fond de la rivière et, par conséquent, à un niveau bien inférieur à la terrasse de Villefranche. La présence de cette espèce glaciaire semble donc indiquer, après la faune de Beauregard, un retour de froid qui peut correspondre à une deuxième extension glaciaire dont les limites exactes sont encore à rechercher.

« Il résulte de ces considérations que la faune tempérée de Beauregard occupe stratigraphiquement une position *interglaciaire*.

« C'est dans ces mêmes graviers à faune tempérée que j'ai pu recueillir, dans ces derniers temps, plusieurs silex dont la taille intentionnelle n'est pas douteuse. Ces silex ne présentent pas la forme amygdaloïde classique du *type de Saint-Acheul*; ils n'ont de retouches que sur une seule face, comme dans l'instrument dit du *Moustier*. Le rapprochement avec ce dernier type persiste jusque dans le détail des formes, car on peut facilement reconnaître dans les silex de Beauregard le *racloir* et la *pointe moustériennes*. L'industrie humaine, à l'époque interglaciaire, aurait donc été sensiblement différente dans la vallée de la Saône et dans le bassin de Paris.

« Quoi qu'il en soit, les silex taillés de Beauregard sont les premiers, à ma connaissance, qui aient été trouvés en place dans les alluvions du bassin de la Saône; ils constituent une preuve certaine, et la plus ancienne connue, de la présence de l'homme dans ce pays à l'époque de réchauffement qui a suivi la plus grande extension des glaciers alpins. »

Qu'il me soit permis de faire remarquer que les observations de

M. Depéret confirment les remarques que j'ai présentées, il y a quelques années, sur les terrains quaternaires des Alpes et du bassin du Rhône (1). Elles sont en outre une éclatante confirmation des faits que soutient depuis longtemps M. d'Acy sur le mélange des formes de silex dites *moustériennes* et *chelléennes* dans les gisements des environs de Paris et de la vallée de la Somme.

M. B.

HARLÉ (E.). **Les brèches à ossements de Montoussé (Hautes-Pyrénées).** (Exlr. *Bull. de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, 1892.)

Deux fentes verticales, dans le calcaire de Montoussé, près de Labarthe (Hautes-Pyrénées) ont livré un certain nombre d'ossements engagés dans une terre rouge durcie par des concrétions. M. Harlé a reconnu des débris d'ours d'espèce indéterminée, de lynx, de chien, de hérisson, de musaraigne, de lièvre, de marmotte, de rat, de cheval, d'un rhinocéros que l'auteur considère comme étant le *Rh. Merckii*, de cerf, de chevreuil, de bison. La marmotte est représentée dans les collections de M. Harlé par quatorze têtes. Si la détermination du rhinocéros est exacte, il y a là une association d'espèces tout à fait anormale.

Cette note est suivie d'appendices comprenant les listes des gisements où ont été trouvés, dans le sud-ouest de la France, le *Rhinoceros tichorhinus*, le bison et la marmotte.

M. B.

NADAILLAC (le marquis DE). **Le Problème de la Vie.** (1 vol. in-16 de 296 p. Paris, Maïsson, 1892.)

En écrivant ce charmant volume, M. de Nadaillac est resté fidèle à sa devise : *Facta, non verba*. Certes, nous sommes de ceux qui ne partagent pas la manière de voir de M. de Nadaillac sur diverses questions se rattachant au *Problème de la Vie*, mais on ne saurait trop admirer l'érudition de l'auteur et la manière élégante avec laquelle il a groupé une multitude de faits. *Ceci est un livre de bonne foy*, dit-il, en présentant son volume au public, et on le croit sans peine. En ne dissimulant pas les objections contraires à ses idées, en empruntant des citations aux savants de toutes les écoles, en déclarant maintes fois que la science pose les problèmes plus souvent qu'elle ne les résout, M. de Nadaillac a affirmé une fois de plus l'indépendance et l'élévation de son caractère d'homme de science.

Dans le premier chapitre, l'auteur nous expose l'état actuel de la

(1). M. BOULE. Essai de paléontologie stratigraphique de l'Homme (*Revue d'anthropologie*, 1888 et 1889).

science sur la formation du globe terrestre. Il passe ensuite à l'apparition et au développement de la vie et il s'attache à combattre les théories de la génération spontanée et du transformisme. Les données paléontologiques fournissent la matière de plusieurs chapitres, puis vient l'étude de l'Homme, de son antiquité, de ses caractères physiques et intellectuels, etc.

M. B.

- J. RANKE. (Sur quelques relations définies entre la base du crâne, le crâne cérébral et la face), *Über einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schadelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. in Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, t. X, 1 et 2 fasc., Munich, 1892.

Il est impossible de ne pas faire connaître aux lecteurs de la Revue l'important mémoire de M. Ranke (130 pages de texte et 30 grandes planches gravées). Malheureusement, l'étendue même de ce travail nous empêche de donner à notre compte rendu les développements qui seraient nécessaires. Nous nous contenterons d'en indiquer le plan général ainsi que les résultats les plus intéressants.

Ce qui fait l'originalité du mémoire de Ranke, c'est que pour la première fois on y trouve une application scrupuleuse des principes posés au Congrès de Francfort. Tous les plans, toutes les lignes du crâne sont rapportés à l'horizontale allemande, c'est-à-dire au plan déterminé par le bord inférieur de l'orbite et le bord supérieur du trou auditif. Jusqu'alors on n'avait pas encore fait un usage aussi systématique de cette méthode. Peut-être pourrait-on lui reprocher de ne présenter un certain degré d'exactitude que pour le crâne humain. En orientant de la sorte les crânes des autres mammifères, la position qu'on leur donne ne correspond pas absolument à leur attitude naturelle. Nous nous permettrons de faire à l'auteur un second reproche : pour mesurer la longueur de la base de la face, il prend une ligne allant du point alvéolaire à la suture sphéno-basilaire. Ce second point de repère est très incertain et très difficile à trouver : le basion eût été préférable. Enfin, il règne une grande incertitude au sujet de l'angle facial (*Profil-Winckel*). L'auteur donne un angle qu'il désigne sous le nom d'*angle de Virchow* qui est l'inclinaison sur l'horizontale d'une ligne allant du nasion à la base de l'épine nasale. Il mesure, en outre, l'*angle de profil de l'entente de Francfort*, qui, d'après la définition du Congrès, est « l'angle formé par la ligne de profil (1) avec l'horizontale ». D'après E. Schmidt (*Anthropologische Methoden*, p. 243) qui n'en est pas sûr lui-même, la ligne de profil aurait pour points de repère le nasion et la ligne médiane du maxillaire supérieur. Tout cela est bien vague, et empêcherait de comparer les résultats de M. Ranke avec ceux trouvés par d'autres observateurs.

Ces réserves faites, nous passons à l'analyse proprement dite du mémoire de Ranke. Il se divise en quatre parties.

I. ÉTUDE DU CRANE DES SINGES. — La longueur du crâne facial (suture sphéno-basilaire à rebord alvéolaire) comparée à la longueur de l'occiput en projection, donne l'indice basi-facial. D'autre part, la longueur de la norma basilaris, comparée à celle du crâne cérébral, donne l'indice cranio-facial, qui mesure le degré de prognathie. Chez l'homme, en effet, ces deux mesures sont sensiblement égales, tandis que chez les singes la face se projette en avant du crâne cérébral.

En comparant ces indices avec l'angle facial, l'auteur arrive aux résultats suivants :

Dans une même espèce d'anthropoïdes, plus l'angle facial augmente, plus l'indice basifacial diminue. En d'autres termes, plus le profil se rapproche du type humain, et plus la partie faciale du crâne diminue par rapport à sa portion occipitale. De même, lorsque le crâne cérébral diminue, le crâne facial augmente et l'angle facial devient plus petit.

Un autre terme de comparaison entre le singe et l'homme, c'est la position du trou occipital. Si l'on compare la distance du basion au point le plus postérieur de la norma basilaire, à la longueur totale de cette norma, prise pour 100, on obtient l'indice de position du trou occipital. Chez l'homme, cet indice est à peu près égal à 50. Chez l'anthropoïde mâle adulte, il oscille entre 18 et 26; chez la femelle, le trou vertébral devient plus central; enfin, chez les individus jeunes, il se rapproche encore davantage du centre de la base du crâne et chez l'orang-outan le plus jeune mesuré, l'indice s'élève jusqu'à 38. Les singes proprement dits adultes de l'ancien continent ont un indice qui varie entre 19 et 32 : ils se rapprochent donc du type humain davantage que les anthropoïdes. Les individus jeunes du même groupe atteignent jusqu'à 44. Au contraire, les singes du Nouveau Monde ont un indice très bas, dont les limites de variations sont comprises entre 10 et 30. Il est intéressant de noter que dans une même espèce, lorsque le trou occipital devient plus central, l'angle facial augmente. C'est-à-dire que les deux caractères deviennent à la fois plus humains.

Il en est de même encore si l'on considère l'angle que le plan du trou occipital fait avec l'horizontale, ou, pour faciliter la démonstration, avec une verticale élevée au milieu du bord antérieur du trou occipital. Dans ce dernier cas, le plan de cet orifice fera avec la verticale un angle aigu chez le singe, obtus chez l'homme. Lorsque l'angle augmente, on peut dire que l'animal se rapproche du type humain. Chez deux gorilles mâles, l'angle est de 68° et 72°; il atteint 75° chez une femelle de la même espèce. Un orang-outan mâle n'a que 56°, mais une femelle atteint 61°, et chez six individus jeunes l'angle varie de 60 à 77°. Si l'on donne le nom de positif à l'angle formé chez l'animal par le trou occipital et l'horizontale, quand cet angle diminuera, l'animal se rapprochera

du type humain. On me permettra de montrer, par un tableau succinct, le parallélisme des caractères que nous avons étudiés jusqu'à présent.

JEUNES ORANG-OUTANS

Nombre de cas.	Indice facial.	TROU OCCIPITAL.		
		Indice de position.	Angle avec l'horizontale.	Angle avec la verticale.
1	56°	26	30°	60°
4	60°-67°	36	21°	69°
1	77°	38	13°	77°

Les chiffres fournis par le chimpanzé, le gibbon et les singes inférieurs montrent de la même façon que les caractères se perfectionnent à la fois, et que chez la femelle, et surtout chez l'individu jeune, ils se rapprochent davantage du type humain.

L'angle que fait avec l'horizontale la face inférieure de la portion basilaire de l'occipital donne une idée du degré d'incurvation des vertèbres craniennes; il peut tenir lieu à ce point de vue de l'angle sphénoïdal. Chez l'homme, cet angle atteint 35° environ; il est de 0° chez l'anthropoïde mâle adulte, de 6° chez une femelle de gorille, et de 9° à 18° chez l'anthropoïde jeune.

Quant à l'angle que fait le plan de l'apophyse basilaire avec celui du trou occipital, l'auteur remarque fort justement qu'il ne saurait avoir aucune valeur. Car malgré la situation différente de ces deux éléments il peut fort bien avoir la même grandeur chez le singe et chez l'homme. D'où la nécessité de ne déterminer les angles que par rapport au plan horizontal.

A mesure que le singe vieillit, il s'écarte du type humain, et la face se développe aux dépens du crâne cérébral. Le maxillaire supérieur est refoulé en avant avec les apophyses ptérygoïdes, et son bord postérieur devient oblique en bas et en avant; il forme, avec l'apophyse basilaire (horizontale chez le singe), un angle obtus. Chez l'homme, au contraire, il forme avec elle (en ne tenant pas compte des apophyses phérygoïdes) un angle aigu. Comme il n'a pas encore été publié de recherches sur cette donnée anthropologique, il est assez intéressant de voir les résultats obtenus par M. Ranke.

Sur tous les crânes de singes qu'il a mesurés il a trouvé que l'angle formé par le bord postérieur du maxillaire avec l'horizontale est plus grand que 90°. Il désigne cette tendance à former un museau sous le nom de *prognathisme postérieur*. Ce caractère varie en même temps que l'angle facial, c'est-à-dire que le prognathisme antérieur. Lorsque l'angle facial diminue, celui du bord postérieur du maxillaire avec l'horizontale augmente. Chez les deux gorilles mâles, il est de 93° et 94°, de 93° seulement chez la femelle. De 114° et 112° chez deux orangs adultes mâles, il descend à 105° chez une femelle, et varie de 102° à

94° chez les six jeunes orangs. On constate donc que, comme pour les caractères précédemment étudiés, le gorille se rapproche davantage que l'orang du type humain. Quant aux singes inférieurs, ils présentent des chiffres très variables suivant les espèces; mais, fait bizarre, par tous les caractères que nous venons d'exposer, ils ne semblent pas inférieurs aux anthropoïdes et se rapprochent souvent plus que ceux-ci du type humain.

L'auteur a mesuré également l'angle formé par le bord postérieur du maxillaire avec le plan de l'apophyse basilaire. Il est supérieur à 90° chez les deux gorilles mâles, les orang-outans adultes et les trois gibbons adultes. Il n'atteint que 87° sur le crâne de gorille femelle, et varie de 93° à 76° chez les jeunes orangs. Nous rappelons que chez l'homme cet angle est aigu. Mais ce caractère ne donne pas de résultats aussi probants que la mesure de l'angle formé par le bord du maxillaire avec l'horizontale.

En résumé, le caractère défini par Ranke comme prognathisme postérieur paraît bon à conserver : il a pour avantage d'éliminer l'influence du prognathisme alvéolaire qui dépend du développement des dents et de la langue, et obéit à des lois spéciales.

II. RECHERCHES SUR LE CRANE DU CHIEN. — L'espace nous manque pour analyser avec les détails qu'elle mérite cette partie du mémoire de Ranke. Nous nous contenterons d'énoncer ses conclusions. Dans les crânes de chiens on observe les mêmes relations entre la capacité cérébrale, l'angle facial et l'incurvation de la base du crâne que chez le singe. Lorsque le volume du cerveau augmente, tous les éléments de la configuration crânienne se rapprochent du type humain, dans les limites tracées par les caractères de l'espèce et de la race. Dans ce cas, le volume de la face diminue. L'éducation, en développant l'intelligence du chien, augmente le volume de son cerveau : cela, grâce à ce que les fontanelles et les sutures restent ouvertes jusqu'à un âge relativement avancé. Ce développement du cerveau augmente la hauteur du crâne, et sa largeur surtout dans la région frontale. Les espèces sauvages ont au contraire le crâne bas et allongé.

III. ÉTUDE DU CRANE HUMAIN EN VOIE DE CROISSANCE. — On sait que le crâne des mammifères possède au début un type assez semblable à celui de l'homme. Ce n'est qu'à partir de la fin de la vie intra-utérine que, le cerveau se développant moins rapidement que la face, celle-ci se trouve projetée en avant et en haut, pour former le museau de l'animal. En même temps, l'occipital opère un mouvement de bascule semblable et se porte avec le trou occipital en arrière et en haut, tandis que son apophyse basilaire devient horizontale.

Le développement du crâne humain suit une marche analogue et tout le monde sait que chez le fœtus et le nouveau-né, il présente les caractères humains dans toute leur exagération ; la face disparaît presque

sous l'énorme développement du crâne cérébral, et l'angle facial atteint une valeur très élevée.

L'auteur a mesuré l'angle de Camper (inclinaison sur l'horizontale d'une ligne allant du point le plus saillant du front au rebord alvéolaire) sur neuf fœtus dont l'âge est compris entre le quatrième et le neuvième mois. Dans deux cas, cet angle est de 90° ; dans les autres il varie de 91° à 94° , sans que ce caractère permette une sériation des crânes d'après leur âge. Il n'en est pas de même de l'inclinaison de l'apophyse basilaire sur l'horizontale. Elle est de 51° au quatrième mois, de 41° du cinquième au sixième, de 30° au huitième et de 28° au neuvième mois.

Un fait assez inattendu c'est le résultat que donne la mesure de l'angle facial de Virchow (inclinaison sur l'horizontale d'une ligne allant du nasion à la base de l'épine nasale). On trouve ainsi que la face, dans sa partie médiane, est prognathe chez les très jeunes fœtus, bien qu'elle soit cachée sous le front : cet angle n'est que de 70° au sixième mois, de 78° au septième. Ce *prognathisme fœtal* ne saurait se comparer à celui des animaux, qui est au contraire moins accusé chez le fœtus. D'après l'auteur il tiendrait au développement du cerveau et à l'incurvation extrême de la base du crâne : l'occipital, en basculant en bas et en avant, se déplace et refoule la face en avant. D'où augmentation de longueur de la face qui trouve son expression dans l'indice basifacial ou rapport de la longueur de la face (du bord alvéolaire à la suture sphéno-basilaire) à la longueur totale de la base du crâne (du bord alvéolaire au point le plus postérieur de l'occiput) prise pour 100. Cet indice est au quatrième mois de 44, au cinquième de 43, au sixième de 41, au huitième de 40. Ainsi donc la longueur relative de la base de la face diminue jusqu'au moment de la naissance. En résumé, cette prognathie fœtale, loin d'être un caractère d'animalité, serait due au développement et à l'incurvation excessifs du crâne cérébral.

L'auteur a mesuré l'angle du profil chez quinze nouveau-nés et a trouvé une valeur moyenne de 86° ; l'angle que fait l'apophyse basilaire avec l'horizontale est de 23° . La sériation des cas donne entre les deux caractères un parallélisme frappant mais de sens inverse, c'est-à-dire que lorsque l'angle facial augmente, l'angle basilaire diminue et *vice versa*. L'apophyse basilaire se rapproche beaucoup plus de l'horizontale chez le nouveau-né que chez le fœtus : dans trois cas seulement l'angle était supérieur à 25° ; dans trois cas il descendait jusqu'à 20° . Ce sont là des valeurs très semblables à celle que l'on observe chez les singes : 18° chez un jeune orang-outan, et chez un semnopithèque adulte, 22° chez un jeune semnopithèque. Il y a donc là, chez le nouveau-né, un caractère d'animalité très net.

En même temps que l'apophyse basilaire s'abaisse, le trou occipital bascule et d'inférieur devient postérieur, comme chez les animaux.

Son bord postérieur se trouve situé au-dessus de l'antérieur et son plan fait avec l'horizontale ou angle (positif) de 8° (moyenne de 15 cas) avec variations de 2° à 15° . Chez une femelle de gorille cet angle est de 15° , de 13° chez un jeune orang-outan; les autres crânes d'anthropoïdes mesurées par Ranke sont compris entre 18° et 30° . On ne possède pas encore de données suffisantes pour établir à quelle époque après la naissance le trou occipital de l'enfant vient prendre sa position définitive et former avec l'horizontale un angle négatif de 15° environ. Ce caractère si remarquable, la situation postérieure du trou occipital chez le nouveau-né semble en contradiction avec l'énorme développement du cerveau chez lui. Ranke trouve l'explication de ce fait dans la donnée suivante qui est corroborée par ses mensurations : La grandeur relative de la région frontale du crâne diminue par rapport à la longueur totale de la courbe sagittale à mesure que le fœtus avance en âge. La courbe frontale atteint son minimum relatif au huitième mois de la vie intra-utérine et y persiste jusqu'après la naissance. Un phénomène inverse se produit pour la région occipitale, dont le développement relatif atteint son maximum exactement à la même époque. Du reste, voici quelques chiffres qui indiquent la longueur de la courbe frontale exprimée en centièmes de la courbe sagittale : fœtus au quatrième mois 40; au sixième, 35; au huitième, 33; moyenne de 10 nouveau-nés, 31; enfants de 7 ans, 35; moyenne de 100 crânes adultes, 35. Les nombres correspondants pour la courbe occipitale sont les suivants : fœtus au quatrième mois, 26; au sixième, 28; au huitième, 30; moyenne de 10 nouveau-nés, 32; enfants de 7 ans, 31 à 32; 100 adultes, 33.

Si chez les animaux l'abaissement progressif de l'apophyse basilaire et la situation postérieure du trou occipital sont dus à l'arrêt de développement du cerveau dans son entier, chez le fœtus et le nouveau-né humains, les mêmes phénomènes ne sont produits que par le développement moins rapide des parties antérieures du crâne à cette période de la vie.

IV. ÉTUDE DU CRANE HUMAIN ADULTE. — Les chapitres précédents nous ont montré quelques-uns des caractères distinctifs du crâne de l'homme et de l'animal. Nous avons vu notamment comment, lorsque le cerveau se développe peu, la voûte du crâne restée rudimentaire exerce sur la base une *tension* dans le sens sagittal qui en écarte les diverses parties. La face se trouve projetée en avant et en haut et devient prognathe; l'occipital bascule : son apophyse basilaire devient plus ou moins horizontale, et le trou occipital se trouve rejeté sur la face postérieure du crâne; son plan forme avec l'horizontale un angle positif. Au contraire, dans le type humain caractérisé, la voûte du crâne se développe et exerce sur les parties sous-jacentes une *pression* qui repousse la face en bas et en arrière; l'occiput bascule en sens inverse et le trou occipital vient se placer à la face inférieure du crâne.

Nous avons vu d'autre part que jusque vers le 4^e mois de la vie intra-utérine le crâne présente un caractère de supériorité très accentué, l'inclinaison extrême de l'apophyse basilaire, et d'autre part un caractère qui le rapproche du type animal, le prognathisme du maxillaire supérieur. Au contraire, dans les derniers mois de la vie fœtale et chez le nouveau-né, l'apophyse basilaire s'abaisse et le trou occipital se porte en arrière comme chez l'animal, tandis que la face est très orthognathe. Le crâne de l'adulte se rapproche du type que nous avons constaté chez le fœtus au 4^e mois, par l'inclinaison de l'apophyse basilaire et un léger degré de prognathisme; ces deux caractères étant dus au complet développement du crâne cérébral.

Les mensurations de Ranke portent sur 57 crânes adultes de Bavière; sur ce nombre 25 présentent une corrélation très nette entre l'angle du profil et l'inclinaison de l'apophyse basilaire diminue, et *vice versa*. Mais le parallélisme de ces deux caractères ne s'observe pas sur le restant des crânes, ce qui serait dû surtout, d'après l'auteur, à l'influence perturbatrice de l'épaisseur variable de l'apophyse basilaire qui modifie l'inclinaison de sa face inférieure.

On sait que toutes les parties de l'organisme féminin restent à un stade de développement moins avancé que celui de l'homme. Aussi devait-on s'attendre à trouver sur le crâne de la femme des restes de l'état fœtal, tels qu'une moindre inclinaison de l'apophyse basilaire. Les mensurations confirment cette vue de l'esprit. Sur 57 crânes masculins, l'angle formé par l'apophyse basilaire avec l'horizontale est inférieur à 40° dans 20 p. 100 des cas; la proportion sur 8 crânes féminins s'élève à 50 p. 100. L'angle est supérieur à 45° sur 42 p. 100 des crânes masculins, et seulement 25 p. 100 des crânes féminins.

Nous avons vu que, chez les singes, le bord postérieur du maxillaire supérieur forme avec l'horizontale un angle obtus en avant. Sur une série de 74 crânes bavarois, Ranke a trouvé un angle de 90°-89° dans 50 p. 100 des cas; 88°-87° dans 16 p. 100; 86°-85°, 13 p. 100; 84°-83°, 11 p. 100; 82°-81°, 8 p. 100; 80°-79°, 2 p. 100. Dans aucun cas l'angle n'était supérieur à 90°.

Le prognathisme du maxillaire supérieur retentit sur les parties voisines de la face. La hauteur du nez (nasion-épine nasale) est plus courte chez les prognathes. De même les orbites sont comprimées de bas en haut par le redressement du maxillaire et leur diamètre vertical diminue. D'autre part sur les crânes orthognathes on voit le squelette de la face se distendre de haut en bas et d'avant en arrière, la hauteur du nez et le diamètre vertical des orbites augmentent. Si l'on compare ces mesures à la longueur de la base de la face (point alvéolaire à suture (sphéno-basilaire) prise pour 100, on obtient pour l'indice du nez 71 chez les prognathes et 80 chez les orthognathes; la hauteur de l'orbite n'est de même que les 40 centièmes de la longueur basi-

faciale chez les prognathes et les 51 centièmes chez les orthognathes.

Il est évident que lorsque la longueur du nez et la hauteur des orbites diminuent, ces parties doivent en même temps se rétrécir, et *vice versa*. Nous avons vu que ces différences ne sont en fin de compte dues qu'aux pressions et aux tensions exercées par le crâne cérébral au cours de sa formation. Aussi la physiognomique pourrait-elle, à ce point de vue, recevoir une base scientifique; car les modifications que nous observons dans la conformation de la face ne sont que l'expression du développement plus ou moins parfait du cerveau.

Nous dirons quelques mots, pour terminer, d'une série de mensurations effectuées par Ranke sur des coupes sagittales de 100 crânes provenant de Munich. Elles avaient surtout pour but de déterminer l'inclinaison du clivus (face supérieure de l'apophyse basilaire) sur l'horizontale. Cette inclinaison est de 74° à 56°; l'angle du clivus augmente lorsque celui du profil diminue et *vice versa*. C'est ce que nous avons déjà observé pour la face inférieure de l'apophyse basilaire; on peut donc dire que, d'une façon générale le prognathisme s'accompagne d'une forte inclinaison de l'apophyse basilaire. Un autre résultat intéressant, c'est que chez la femme l'inclinaison du clivus est d'ordinaire plus faible que chez l'homme: nous savons que cette faiblesse de l'angle du clivus s'accompagne d'orthognathisme. La réunion de ces deux caractères rapproche le crâne de la femme de ce que nous avons constaté chez le fœtus et le nouveau-né.

Ainsi un certain degré de prognathisme est normal chez l'homme adulte, ce qui n'exclut pas la possibilité de constater un prognathisme réellement théromorphe, sur des crânes de type inférieur, ou même comme caractère de races. Il devrait s'accompagner alors d'une moindre inclinaison de l'apophyse basilaire et du trou occipital sur l'horizontale.

Nous n'avons pu qu'indiquer, dans ce compte-rendu, quelques-uns des points les plus saillants du mémoire de Ranke; mais nous croyons en avoir dit assez pour montrer tout l'intérêt de ce travail. On trouvera dans l'original, des planches très instructives qui indiquent les différents caractères observés par l'auteur; on y verra également des détails sur les procédés qu'il a employés pour la détermination des angles, que nous n'avons pu exposer ici; et des tableaux très complets, avec moyennes et sériations, pour tous les caractères étudiés.

D^r L. LALOY.

P. GEDDES ET J.-A. THOMSON. — *L'évolution du sexe*. — Petit in-8 de 443 pages. Paris, 1892. In *Bibliothèque évolutionniste*, publiée, sous la direction de H. de Varigny, chez Lecrosnier et Babé.

La doctrine de l'évolution, ou de la dérivation des êtres vivants les uns des autres, compte parmi les naturalistes autant de partisans plus ou

moins avérés en France qu'en Angleterre, aux États-Unis ou en Allemagne. Mais en France on se préoccupe davantage des faits morphologiques que dans les autres pays, et plus volontiers pour des explications physiologiques. On ne saurait croire le nombre de mémoires, d'ouvrages et de polémiques auquel a donné lieu la partie biologique de cette doctrine, notamment depuis Darwin, et l'on s'étonne combien nous sommes peu au courant de ces débats. C'est donc un véritable service que la *Bibliothèque évolutionniste* rend au public en nous donnant les traductions successives des ouvrages les plus récents et les plus désignés sur le sujet. Quatre traductions déjà ont paru, deux autres sont annoncées. Nous avons rendu compte de deux des premières, l'une de Wallace et l'autre de Ball et Osborne. Nous allons parler de la troisième.

Le livre de MM. Geddes et Thomson ne ressemble à aucun de ceux déjà parus ou traduits en France sur la question du sexe. Il nous initie à une foule d'aperçus sur le transformisme dont nous n'avons généralement pas connaissance. Tout en entrant dans les détails les plus techniques, il se maintient dans des sphères élevées, s'attaque à la fonction entière de reproduction considérée sous ses nombreuses formes dans les trois règnes : végétal, animal et intermédiaire ou des protistes, et aboutit à ce principe que l'objectif fondamental de la nature est la perpétuation de l'espèce plus que la conservation de l'individu. Son point de départ est le suivant :

Les différences sexuelles dans la série des êtres vivants se divisent en primaires (immédiates ou essentielles) et secondaires. Darwin explique ces dernières par la sélection sexuelle, c'est-à-dire le choix par la femelle du mâle qui lui plaît le mieux pour sa beauté, son chant ou sa force; Wallace, par la sélection naturelle ordinaire, c'est-à-dire l'avantage que la femelle tire, entre autres, de couleurs moins voyantes, plus protectrices; Minart, par une force interne sans intervention obligée des sélections sexuelle et naturelle. Quel est le plus proche de la vérité? Minart, suivant MM. Geddes et Thomson.

Mais ainsi posée, la question est trop étroite. Sa solution se lie à des vues générales qui, du même coup, expliquent : les différences sexuelles primaires aussi bien que les secondaires; la gradation des modes de reproduction des protistes aux formes végétales et animales les plus élevées; les causes et le mécanisme de la dualité des sexes, de l'hermaphrodisme, de la parthénogenèse, de l'alternance des générations, de la fécondation et de la conjugaison chez les êtres plus ou moins visiblement asexués, et, dans un ordre d'idées plus vaste, la loi de Spencer sur le rapport inverse entre ce qui concourt à la prospérité de l'espèce (genèse) et ce qui concourt à la prospérité de l'individu (individuation), et l'opposition si manifeste entre l'égoïsme individuel issu de la faim et l'altruisme social issu de l'amour génésique.

Voici la thèse des auteurs :

Les fonctions de quelque organisme que ce soit ont un double objet la nutrition qui conserve l'individu, la reproduction qui perpétue l'espèce. La nutrition comprend deux opérations inverses : le gain ou assimilation et la perte ou désassimilation. La reproduction chez les êtres multicellulaires comporte deux éléments : le mâle et la femelle. Les changements qu'implique la nutrition portent le nom de *Métabolisme* (Michel Foster, article *PHYSIOLOGIE* de l'*Encyclopédie Britannique*) et ses deux aspects, celui d'*Anabolisme* lorsqu'il y a prédominance de l'apport et accumulation de capital, et celui de *Catabolisme* lorsqu'il y a prédominance du déchet et dépense du revenu. Or il y a parallélisme entre les fonctions individuelles et les produits génétiques. Les femelles sont une expression anabolique, les mâles une expression catabolique. Les conséquences en découlent. Que l'on considère les organismes à l'état de cellules simples ou à un état avancé de complexité, en règle générale les femelles sont grosses, relativement passives, à température plus basse, et ont une longévité plus grande; les mâles sont petits, actifs, à température plus élevée, à longévité moindre et portent avec eux plus de produits d'excrétion (comme les pigments, les plumes, les cornes, comme la queue des spermatozoïdes). Les expériences de Yung sur les têtards ont montré qu'en favorisant la nutrition on augmente le nombre des femelles; celles de von Siebold sur les abeilles conduisent au même résultat; l'étude des abeilles au naturel, des aphides (pucerons), des papillons et phalènes, de certains crustacés, confirment ces vues. Lorsque l'espèce vient à périr ou que ses individus ont atteint leur terme de croissance, le mâle affamé s'unit à la femelle, les nucléus de leurs cellules reproductrices se fusionnent et un individu nouveau surgit, qui croît et se différencie à son tour en anabolique et catabolique. Tous les mystères de la reproduction, des opérations qui l'assurent des phénomènes qui s'y rattachent et des différences sexuelles secondaires découlent de ces données. Jusqu'aux batraciens, aux poissons et aux reptiles, tout s'accorde avec elles; on ne rencontre quelques contradictions que chez les oiseaux et les mammifères où des adaptations d'un autre ordre ont changé les apparences. L'anabolisme et le catabolisme, soit des deux sortes de cellules sexuées, dérivées théoriquement de l'amibe, soit des êtres avancés en organisation, donnent la clef de tout ce qui concerne le sexe et, d'une manière générale, de tout ce qui concerne l'évolution. La formation de la gastrule que l'on considère habituellement comme une évolution des organes digestifs en rapport avec l'individuation serait elle-même, à l'origine, une évolution d'organe en rapport avec la reproduction.

On comprendra que nous ne puissions suivre MM. Geddes et Thomson dans leurs exposés et critiques des opinions émises sur chacun des points particuliers qu'ils traitent, leurs raisonnements propres et les

applications de leur système. Le livre est ardu à lire, mais nourri, attachant, et ouvre à chaque page de vastes horizons. Nous n'insisterons que sur le dernier chapitre intitulé : *le Facteur reproduction dans l'évolution*.

Il est précédé d'un court historique des autres facteurs de l'évolution invoqués de Buffon à Spencer et Weismann, dans lequel nous notons un passage qui ne peut que nous être agréable. Il y a une douzaine d'années, à nos cours de l'École d'Anthropologie, où l'historique de l'anthropologie nous était attribué, puis en 1884, dans un mémoire spécial dans la *Revue d'Anthropologie*, et enfin en 1885, dans nos *Éléments d'anthropologie générale*, nous soutinmes le premier, textes en main, que Buffon avait été l'instigateur des idées de Lamarck et devait, avant ce dernier, être considéré comme le chef de l'école transformiste. C'est ce que reconnaissent pleinement MM. Geddes et Thomson. Le passage mérite d'être reproduit textuellement.

« L'idée de l'évolution, germe latent durant tant de siècles, prit pour la première fois une forme précise, en ce qui concerne la biologie, dans l'esprit de Buffon (1749), qui, non seulement appuya la conception générale avec une adresse de diplomate et une ironie puissante, mais chercha à élucider le mécanisme du processus. Il donna des exemples de l'influence des conditions nouvelles pour évoquer de nouvelles fonctions; il montra comment ces dernières réagissent à leur tour sur la structure des organes et comment, d'une façon plus directe, le changement de climat, de nourriture et des autres éléments du milieu, deviennent les facteurs externes de changements intérieurs soit vers le progrès, soit vers la dégénérescence. »

Nous sommes heureux de voir MM. Geddes et Thomson rendre justice à notre grand naturaliste sur la question biologique de l'évolution; mais pourquoi, lorsque pour la démonstration du fait même de l'évolution il cite Spencer, Darwin, Haeckel, n'ajoute-t-il pas Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire, qui leur a ouvert la voie et y a fait plus qu'aucun?

Arrivant à Darwin dans l'historique des facteurs de l'évolution, nos auteurs disent « qu'on a mis trop de choses sur le dos de la sélection naturelle »; — à Wallace, qu'en attribuant la différence sexuelle secondaire aux lois générales de la croissance et du développement il ouvre la porte à une semblable explication pour maint autre caractère rapporté à la sélection naturelle; — à Weismann, qu'avec sa doctrine les facteurs de l'évolution se réduisent à un seul : la sélection par la lutte au profit de variations dont la source unique est dans la fusion des deux éléments sexuels.

Pour Geddes et Thomson les organismes ne sont le produit ni des fonctions (Lamarck), ni du milieu, ni de la survivance du plus apte dans la lutte (Darwin), mais « l'expression d'une destinée interne qui n'est plus mystique, mais peut se formuler en termes de constitution chimique prédominante. » « La tendance générale de toutes les théories

sur l'évolution a été de partir de l'organisme individuel comme de l'unité et de considérer les activités de conservation individuelle et de nutrition comme primaires, et les activités reproductrices et conservatrices de l'espèce comme seulement secondaires. » Les places doivent être interverties : la continuité de l'espèce, que représente le plasma germinatif continu de Weismann, prime les individualités qui se greffent successivement sur elle. Il y a antithèse entre la reproduction et la nutrition ; la genèse et tout ce qui concourt à l'assurer l'emportent sur l'individuation et tout ce qui y concourt. La loi finale de la création n'est pas la lutte entre les individus, mais l'amour préposé à la reproduction. « Il est possible ainsi d'interpréter l'idéal du progrès moral par l'amour et la sociabilité, la coopération et le sacrifice, non comme de pures utopies que contredit l'expérience, mais comme les expressions les plus élevées du processus évolutif central du monde naturel. »

« L'individu n'est qu'un anneau dans l'espèce, répètent, en finissant, MM. Geddes et Thomson, et ses processus reproducteurs sont ainsi d'une importance fondamentale pour l'interprétation de ses processus préservateurs. D'où il suit que nous ne considérons plus, avec Darwin et la majorité des naturalistes, l'opération de la sélection naturelle sur les caractères individuels comme le plus simple des problèmes, cherchant le reste de l'explication dans la sélection sexuelle et n'invoquant à notre aide que dans les cas d'extrême difficulté les principes de corrélation, les lois de croissance, etc., qui paraissent enveloppés d'un mystère presque inscrutable. Au contraire, c'est la corrélation continuelle et cependant l'antithèse, — l'action et la réaction — des processus végétatif et reproducteur en prépondérance alternante, qui nous semble d'importance fondamentale, puisque c'est avec elle que le rythme général de la vie individuelle et de la vie de la race est en parallèle complet. »

P. TOPINARD.

TOLDT. La taille au Tyrol et dans le Vorarlberg (*Mittheilungen der Anthropol. Gesellschaft in wien* t. XXI fasc. II et III, 1891).

Ce travail est accompagné de tableaux et d'une carte qui en rendent l'intelligence plus facile. Il a pour base la mensuration de la taille des recrues de l'année 1890 et comporte 16384 cas individuels.

L'auteur a divisé les chiffres obtenus en groupes de 5 en 5 centimètres et a adopté les trois grandes classes suivantes :

Grands, 170 et au-dessus ;

Moyens, 160-165-170 ;

Petits, au-dessous de 160.

Puis il a fait pour chaque arrondissement le pourcentage des cas appartenant à chacune des trois catégories. D'une façon générale les districts allemands présentent, comme il fallait s'y attendre, une plus

grande proportion de hautes tailles; cette proportion atteint parfois 50 p. 100 du nombre des recrues. Elle s'abaisse progressivement et atteint son chiffre le plus bas dans le Tyrol italien, où elle n'est parfois que de 12 p. 100 du nombre des recrues.

Les tableaux et la carte de M. Toldt indiquent la répartition des hautes tailles et correspondent à la classification suivante :

1 ^o	Taille très grande.	44 p. 100 de tailles au-dessus de 170 et davantage.			
2 ^o	— grande.	44-36	—	—	—
3 ^o	— moyenne.	36-30	—	—	—
4 ^o	— petite.	30-20	—	—	—
5 ^o	— très petite.	20 et au dessous.	—	—	—

Dans le Tyrol allemand, trois régions rentrent dans la catégorie des très hautes tailles. La première et la plus étendue appartient à la vallée inférieure de l'Inn et comprend les districts de Kitzbukel, Kufstein, Schwaz, etc. La proportion des hautes tailles y atteint par endroits 49 et même 52 p. 100 du nombre des recrues. Quant aux petits, ils n'atteignent, dans la partie orientale, pas 6 p. 100; vers l'Ouest la proportion s'élève à 8 et 10 p. 100. A l'ouest de cette région s'en trouve une autre rentrant dans la 2^e catégorie; elle comprend la ville d'Innsbrück; les districts de Hall et de Mieders et la vallée supérieure de l'Inn. La proportion des hautes tailles n'y est plus que de 37 à 44 p. 100, celle des petites de 8 à 9 p. 100 en moyenne. Cette zone de hautes tailles se continue par le district de Reubbe jusque dans le Vorarlberg, où elle comprend l'arrondissement de Bregenz.

Le second centre de très hautes tailles comprend les districts de Lienz et Windisch-Matrei, situés, comme le premier groupe, dans la partie orientale du Tyrol. Les grands y atteignent 48 p. 100, les petits, 5 à 6 p. 100. C'est dans cette région qu'est situé le Kalserthal, qui a jusqu'à 61 p. 100 de hautes tailles et pas un seul cas au-dessous de 165. C'est la région où la taille est le plus élevée de tout le Tyrol.

A l'ouest de ce centre, se trouve une région de hautes tailles comprenant les districts de Bruneck, Brixen, Klausen, etc. Les grands y atteignent de 37 à 43 p. 100, les petits 3 à 10 p. 100.

Enfin le troisième centre de très hautes tailles est situé au cœur du Tyrol (districts de Sterzing, Sarnthal, Passeier). Les grands y atteignent 44 à 50 p. 100, les petits 5 à 11 p. 100. Le district de Méran confine à l'Ouest à cette région; il appartient à la 2^e catégorie (40 p. 100 de grands et 7 p. 100 de petits).

Si l'on jette un coup d'œil sur la carte, on voit que tous les territoires que nous venons d'énumérer forment une masse homogène qui comprend la plus grande partie du Tyrol allemand. Cette homogénéité n'est rompue que par les districts de Steinach et Taufers qui appartiennent au 3^e groupe (taille moyenne). Mais même dans ces deux districts il y a très peu de petits, et beaucoup de tailles moyennes dont la plu-

part sont comprises entre 165 et 169 cent., c'est-à-dire se rapprochent des hautes tailles.

En revanche la vallée de Villgraten forme au milieu des tailles hautes et très hautes une véritable enclave appartenant au 4^e groupe : 28 p. 100 de grands et 13 p. 100 de petits. Il en est de même du district de Bludenz dans le Vorarlberz, qui appartient aussi au 4^e groupe et sépare les hautes tailles de Bregeng d'avec celles de Schruns et Mor tafon.

A l'ouest et au sud des centres de taille élevée se trouve une zone presque ininterrompue où la stature est moyenne (3^e catégorie). Elle est représentée dans le Tyrol septentrional par les districts de Feldkirch, de Landeck et de Ried; dans le Tyrol méridional, par ceux de Bozen, Lana, Kastelruth, etc.

La taille n'est petite dans le Tyrol allemand que dans les districts fibreux de Nauders, Glurus et Schladurs, qui confinent à la frontière occidentale. On n'y constate que 18 à 23 p. 100 de grands, et 12 à 18 p. 100 de petits. Il en est de même des deux districts de Kaltern et Neumariet, qui, quoique allemands, s'enfoncent comme un coin dans la région italienne.

La partie italienne du Tyrol appartient presque tout entière aux 4^e et 5^e groupes (petits et très petits). Il ne faut faire une exception que pour les districts de Pergine et de Folgiera qui rentrent dans le groupe des hautes tailles (2^e groupe). La plus forte proportion de petites tailles se rencontre dans les districts d'Arco, de Mori et de Cembra (25 à 29 p. 100).

Ce qui se dégage surtout de cette étude c'est que, d'une façon générale, la taille diminue en allant du Nord et de l'Est au Sud à et l'Ouest. Dans le Tyrol allemand existe un centre très étendu et très compact de hautes tailles, qui comprend la vallée de l'Inn et confine au Nord aux populations de haute stature des montagnes de Bavière, et à l'Est à celles du Pinzgau et de Salzbourg. Au contraire tout le sud-ouest du pays et notamment sa partie italienne rentre dans la catégorie des petites tailles. Enfin les districts où la taille est la plus basse sont généralement situés tout à l'extrémité méridionale du Tyrol italien. Ces deux zones principales de hautes et de petites tailles sont réunies par une région intermédiaire où la taille est moyenne et où, d'une façon générale, on rencontre un mélange des deux races allemande et italienne.

Qu'on nous permette, en terminant, d'exprimer un vœu d'un ordre général! Maintenant que de tous côtés on profite des opérations du recrutement pour faire des observations sur la taille, on rassemble pour cette étude des matériaux énormes et de très haute valeur, et bientôt l'on se trouvera posséder pour ce caractère un nombre d'observations individuelles presque illimité, plus grand en tous cas que pour tout autre caractère anthropologique. Il serait à désirer dès lors qu'une entente internationale intervienne afin de fixer ce qu'on doit

entendre par tailles hautes, moyennes ou petites. C'est à cette seule condition que chaque observateur ne suive pas, dans sa sériation, son inspiration personnelle, que l'on pourrait utiliser les matériaux rassemblés. On pourrait dès lors dresser la carte de la taille en Europe, pays par pays, province par province et même village par village. Il serait à désirer aussi que les observateurs s'astreignent toujours à indiquer pour chaque district le nombre d'individus mesurés. On se rendra compte de l'urgence de cette entente de tous les anthropologues si l'on veut bien se rappeler que la taille est un caractère de race de premier ordre, que sa mensuration ne saurait offrir aucune difficulté, qu'elle peut être confiée aux mains les moins exercées, et surtout qu'il n'existe pour elle aucune de ces différences de procédé, de manuel opératoire, qui sont une véritable plaie pour l'anthropologie, en empêchant de comparer entre elles les observations prises par des auteurs différents.

D^r L. LALOY.

D^r FERNAND DELISLE. La déformation artificielle du crâne chez les tribus indiennes du Nord-Ouest des États-Unis et de la Colombie britannique. (Br. in-8°, Paris, Leroux.)

Mémoire d'anthropologie comparée où les mensurations et les faits sont éclairés par de nombreux rapprochements; l'auteur, bien connu par ses travaux sur la matière, y étudie les derniers restes de populations qui auront bientôt disparu.

Les déformations artificielles du crâne, autrefois très répandues dans les deux Amériques, ne se rencontrent plus guère de nos jours que chez quelques tribus indiennes de la côte Nord-Ouest du nouveau continent et des îles voisines, Vancouver en particulier. Ces tribus qui paraissent appartenir à la même race, sont désignées par John Scouler sous le nom générique de Nootka-Colombiennes; les Chinooks en forment le groupe le plus important.

Dans toutes ces populations que les auteurs anglais appellent indistinctement *Flat heads*, *têtes plates*, le type et le degré de la déformation crânienne sont loin d'être toujours identiques; ils varient d'une tribu à l'autre et parfois aussi dans une même tribu; les crânes, sont tantôt aplatis, tantôt pyramidaux; la déformation est généralement plus accentuée chez les femmes; elle est du reste un signe de noblesse, que rien ne peut remplacer, et, à ce titre, rigoureusement interdite aux familles esclaves.

Dans la déformation usitée chez les Chinooks, le crâne est élargi en haut et en arrière de telle sorte que la face paraît plus étroite et projetée en avant; la courbe frontale est presque entièrement effacée et remplacée par une surface plane qui s'étend jusqu'à la suture coronale; les bosses pariétales sont très saillantes et l'occipital présente un aplatis-

sement très accentué. La déformation étant rarement symétrique, la plupart des crânes observés sont en outre déformés par une plagiocéphalie qui s'étend à la face. L'angle facial est dans tous les cas diminué par un prognathisme à la fois facial et alvéolaire.

L'application de l'appareil qui produit la déformation est très prolongée. Dès que l'enfant est né, et pendant trois ou quatre jours, sa tête est fréquemment et modérément comprimée avec la main. Le sujet est ensuite allongé et fixé par des charnières de cuir sur une planchette garnie de mousse, sa tête reposant sur un coussin; une autre planchette fixée à l'extrémité céphalique de la première par des charnières de cuir est rabattue sur le front de l'enfant qu'elle comprime de plus en plus étroitement au moyen de liens qu'on resserre chaque jour. Cette compression ne se relâche jamais pendant de longs mois, probablement jusqu'au moment où l'enfant est capable de marcher. Pendant tout ce temps, le jeune Chinook est lavé, allaité, transporté dans les campements à la suite de la tribu sans que sa tête et ses épaules soient jamais dégagées de l'appareil qui les opprime.

Cette pratique très gênante et même douloureuse si on en juge par la physionomie pitoyable des enfants qui y sont soumis, exerce sans doute une influence déplorable sur leur santé, mais elle n'affecte pas en tout cas la capacité crânienne, le cubage des crânes déformés ou non est sensiblement le même. Comme toutes les déformations artificielles usitées autrefois ou actuellement en Europe, au Mexique, au Pérou et ailleurs, celles des tribus de l'Amérique du Nord n'ont aucune influence héréditaire.

D^r J. MONTANO.

D^r FERNAND DELISLE. **Sur quelques anomalies musculaires de l'homme.**
(Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 16 mai 1892.)

Le sujet de cette observation est un Arrawak de la rive gauche du Maroni qui faisait partie des *Caraïbes* exhibés pendant le printemps au Jardin d'acclimatation. La coloration du tissu musculaire est beaucoup plus foncée que chez le blanc; les deux faisceaux du biceps brachial sont séparés jusqu'à deux centimètres du point d'émergence du tendon; les tendons de l'extenseur commun des doigts, du couturier, de l'extenseur propre du gros orteil présentent une complication remarquable. « Les anomalies musculaires ne sont pas du reste spéciales à l'une quelconque des variétés de l'espèce humaine; on les rencontre aussi bien chez le blanc que dans les races colorées et, parmi celles-ci, c'est chez les nègres qu'elles ont été les plus recherchées. »

D^r J. M.

R. BASSET. Étude sur la Zenatia du Mzab, de Ouargla et de l'Oued-Riz' (*Publications de l'École des Lettres d'Alger. — Bull. de Correspond. Africaine*). Paris, Leroux, 1893, 1 vol. in-8°.

M. BASSET, professeur à l'École supérieure des Lettres d'Alger, a déjà publié d'importants travaux sur la linguistique berbère. Le nouvel ouvrage qu'il vient de faire paraître sur le dialecte des Zenetia, du Mzab, etc., et que nous signalons à nos lecteurs, sans y pouvoir insister, contribuera certainement encore à augmenter la notoriété spéciale de ce laborieux écrivain.

Le dialecte, improprement appelé mzabite, dont M. BASSET s'occupe est parlé par les indigènes de la secte des abadhites ou ibadhites, établis dans les sept villes qui formaient naguère la confédération du Mzab, et qui sont réunies aujourd'hui avec Ouargla, Ngousa, Mathlili et El Goleah sous l'autorité du commandant du Cercle de Ghardaïa. Pourchassés de stations en stations comme hérétiques par les Falimètes, les Almoravides et les Almohades, ils ont fini par se réfugier dans la Ghebka stérile qu'ils occupent et où ils ont créé, à force de patient labeur, les oasis les plus riches peut-être de toute l'Algérie.

Leur langue s'est altérée pendant ces déplacements successifs, et les études linguistiques de M. BASSET ont surtout ce côté intéressant pour nos études de mettre en lumière certaines infiltrations de mots étrangers, et notamment de noms propres, usités dans des groupes de tribus bien différentes.

M. BASSET rapproche les documents qu'il a recueillis à Ghardaïa, à Ouargla, de ceux que M. DE CALASSANTI-MOLYLINSKI s'était procurés dans le Djebel Nefousa, et montre que la langue est la même, moins pure toutefois au Mzab qu'à Ouargla, dans les montagnes de Tripolitaine.

L'ouvrage comprend une bibliographie, une grammaire, un lexique et divers textes. Il est regrettable que la bibliographie offre certaines lacunes; on n'y voit cités, par exemple, qu'une partie des mémoires publiés sur la matière dans la *Revue d'ethnographie*, et d'importants écrits de DUVEYRIER, de MM. CHOISY, WEISGERBER, TARRY, ont échappé aux recherches de l'auteur.

E. H.

C.-J. WESTENBERG. Idées religieuses des Battaks-Karo, *Bydragetot de taal-land-en volkenkunde van Nederlandsch Indië*. M. Nyhoff, La Haye, 1892.

On sait encore très peu des Battaks-Karo, habitant le haut plateau au nord du lac Toba, dans Sumatra, d'où ils se sont répandus depuis des siècles dans les contrées de la côte de cette île, Langkat, Deli et Serdang.

Quelques-uns d'eux se sont croisés avec les Malais, en embrassant en même temps l'islamisme; mais la majorité ont conservé les mœurs et les coutumes de leurs pères et ont reconnu, non sans une certaine résistance, jusqu'à certain point, la souveraineté du sultan malais ou *pangeran* et l'autorité des Datous, lesquels, quoique d'origine *batak*, se sont convertis au mahométisme.

Ces émigrants Battaks ont toujours entretenu des relations très suivies avec leurs frères du pays natal, et, quoiqu'on les ait appelés *Kalak-Dousoun* (hommes du Dousoun), pour les distinguer des *Kalak-Gounoung* (hommes des montagnes): il n'y a entre eux aucune différence physique ni morale. Leurs idées et leurs coutumes sont absolument les mêmes.

Pendant fort longtemps le gouvernement colonial hollandais a cherché exclusivement à étendre son pouvoir sur l'île de Sumatra en partant de la côte ouest. Ce n'est qu'à une époque relativement récente que ses établissements à la côte est, notamment celui de Deli, l'ont mis en rapport avec les Battaks de l'Est, les Orang-Timor et les Orang-Karo. Voilà pourquoi on possédait déjà de nombreuses connaissances sur les Tobas, alors que l'on ne connaissait presque rien des Karos.

Depuis lors plusieurs voyageurs ont visité cette contrée, et leurs écrits ont rempli cette lacune regrettable. C'est ainsi que nous voyons M. le contrôleur Westenberg nous fournir une étude sur les idées religieuses des Battaks-Karo, à laquelle nous empruntons les détails suivants.

On distingue deux éléments principaux dans la vie religieuse des Battaks-Karo qui n'ont aucun rapport entre eux.

C'est d'abord une espèce de mythologie, probablement d'origine hindoue ou du moins étrangère. Cette mythologie, conservée par la tradition orale et peut-être par quelques écrits (*poustaka*), parle de toute une série de dieux et de déesses, de la création du monde et de l'origine légendaire de plusieurs phénomènes de la nature. Non seulement le peuple, mais la plupart des chefs, ignorent ces traditions ou n'en connaissent que quelques fragments qu'ils ont entendu raconter par les *gourous* (sorciers) dans les évocations solennelles.

Personne ne se soucie de ces dieux et ne les craint que lorsqu'il s'agit de prêter un faux serment. Et cependant la plupart des Battaks sont toujours prêts à dire tout ce qu'on l'on veut moyennant quelques dollars. Il est probable que le plateau de Toba était habité autrefois par des aborigènes, aujourd'hui disparus, et que les Battaks ont pris d'eux quelques-uns de leurs mythes.

Il est certain que les contes mythologiques conservés par les *gourous* sont d'origine étrangère et que le culte des esprits des ancêtres et des décédés, encore existant chez les Battaks-Karo comme chez tant d'autres naturels, est la seule religion véritable de ce peuple.

Du reste le polythéisme se perd de plus en plus et n'existe plus qu'à l'état de contes populaires.

Quant au culte des ancêtres, il est complètement lié à l'existence des Battaks-Karo. La base de ce système, si l'on peut l'appeler ainsi, est très simple et même de nature très cynique et très prosaïque.

Les âmes des décédés continuent à errer sur la terre sous le nom de *begou*. Elles sont généralement nuisibles, mais elles ont le pouvoir de s'introduire dans le corps des hommes, selon la doctrine des médiums dans le spiritisme. Quelquefois elles se présentent aussi sous leur forme matérielle d'autrefois. Ces begous n'ont pas abandonné non plus leurs désirs matériels. Elles ont toujours faim et soif, et si les parents ne pourvoient pas de temps en temps par des offrandes à leurs besoins, elles se vengent en frappant les coupables de maladies et de fléaux. Un bon repas est seul capable de les réconcilier.

Il leur faut de temps en temps une chèvre, une poule, du riz, du pisang, du bétel et surtout beaucoup de vin de palmier.

Le Baltak qui nourrit bien les esprits est, au point de vue religieux, un brave homme, même s'il s'est rendu coupable de vol, de meurtre, d'incendie. Les esprits ne consultent que leurs estomacs : si ceux-ci sont bien remplis, tout est pour le mieux, dans le meilleur des mondes. Il est évident que de semblables idées religieuses ne peuvent qu'exercer une mauvaise influence sur la moralité et le caractère d'un peuple. Aussi est-il difficile de citer des vertus nationales chez les Battaks-Karo. Ils sont gais, très loquaces et félins en défendant leurs intérêts. Leur patience vient surtout de ce qu'ils ne connaissent pas la valeur du temps. Quant à leurs vices, ils sont nombreux et tendent surtout à se neutraliser mutuellement. Ce n'est que leur lâcheté qui les retient souvent à commettre des crimes.

Outre le *begou*, il y a trois classes d'êtres mystérieux de nature et d'origine différentes : ce sont le *Hantou*, l'*Oman* et l'*Orang bounian*.

Les *Hantous*, qui selon certains Battaks sont des *begous* décédés, des âmes définitivement mortes, fuient les hommes et leurs habitations et recherchent le désert. Tant qu'on respecte leur retraite, ils ne sont pas à craindre ; mais gare à celui qui les dérange ! Quoique d'habitude invisibles, ils ont le pouvoir de se faire voir. Certaines femmes prétendent avoir eu ce plaisir. Il y a des Hantous des deux sexes ; ceux qui prennent la forme humaine sont habillés de rouge ou de blanc.

Le mont Sampouran est leur séjour favori. Ils y vivent avec les Omangs. Un Battak qui avait coupé du bois dans cet endroit eut le cou tordu 90 fois ; un autre ne pouvait plus ouvrir la bouche jusqu'à ce qu'il eut sacrifié une chèvre comme offrande. Les Hantous du mont Sampouran sont de taille gigantesque et possèdent beaucoup de bœufs. Les hommes portent la barbe blanche fort longue. Ils ne font jamais aucun bien à l'homme.

Les Omangs, auxquels les Battaks-Karo croient généralement, correspondent assez avec nos esprits follets des montagnes ou nos lutins du moyen-âge. Ce sont des nains qui se marient et se reproduisent et qui vivent généralement dans les montagnes. Ils diffèrent des hommes en ce qu'ils ont les pieds de travers. Leur caractère est un mélange de bien et de mal. Ils n'aiment pas que l'on foule leur territoire sans leur faire une offrande convenable. Par exemple, celui qui fait l'ascension du mont Sébayak fait bien d'offrir une poule blanche : sans cela il peut être certain que les Omangs qui s'y trouvent en grand nombre lui jetteront des pierres.

Les Battaks qui pour la première fois traversent les cols conduisant au plateau mâchent — arrivés au point le plus élevé — un peu de bétel mêlé à de la terre ou des feuilles, pour s'en enduire ensuite le visage. Ni M. Westenberg ni le docteur Hagen n'ont pu découvrir ce que signifie cette cérémonie.

Les Omangs sont très voleurs et enlèvent volontiers des hommes; l'Omang mâle aime les gentilles fillettes, et l'Omang femelle les beaux garçons. Les personnes ainsi enlevées sont retenues souvent pendant des années.

Les Omangs aiment les habitations en pierre. La Roumah Omang, habitation creusée dans la roche, a été décrite par le Dr Hagen avec des illustrations. Westenberg la visitait également et rectifie quelques erreurs qui se sont glissées dans la description donnée par le Dr Hagen. Cette caverne est très remarquable et rectifie une des énigmes des siècles passés.

Des légendes se rattachant à toutes ces sortes de curiosités sont racontées par les Battaks. M. Westenberg nous en fait connaître quelques-unes que le cadre de cet article ne permet pas de reproduire.

Les *Orangs Bounians* ressemblent aux hommes ordinaires, mais ils ont le pouvoir de se rendre invisibles, eux, leurs maisons, leurs rizières et leurs jardins. Ils habitent ordinairement à une grande hauteur dans les montagnes. D'après les récits qui circulent sur eux, il est probable qu'ils ne forment pas uniquement un sujet de pure fantaisie, mais que ces *Orangs Bounians* sont ou étaient des Battaks qui, pour une raison ou une autre, évitent ou évitaient les hommes de leur tribu, de sorte que peu à peu un mystère s'est attaché à leur existence. Ce qui, paraît-il, confirme cette supposition, c'est que les Battaks, ordinairement si enclins à exagérer les choses, ne leur accordent aucun pouvoir surnaturel que celui de se rendre invisibles. On dit même d'eux que jadis ils venaient souvent en nombre considérable à la côte afin d'acheter du sel. Leurs achats terminés, ils retournent chez eux, ne laissant aucune trace de leur passage dans les montagnes. Depuis quelque temps on ne les revoit plus.

Il faut donc voir dans les *Orangs Bounians* des condamnés, des

exilés ou des proscrits qui se réfugiaient dans les endroits les plus élevés des montagnes pour se soustraire aux poursuites de leur tribu, qui n'osait les suivre dans leur retraite à cause des begous et des hantous.

Outre cette armée d'esprits, le Battak-Karo vénère une foule d'objets matériels, tels que figures d'hommes en pierre (*pengouloubalang*), cannes magiques (*tonggal penalouan*, *tongkat malehat*, *perong djalan*), amulettes de toutes sortes (*perminakan*, *pendapattan*). Mais en allant au fond des choses, on arrive toujours à reconnaître que ces objets se rattachent de près ou de loin aux *begous*. Leurs fétiches empruntent leur puissance au *poupouk* (espèce de bouillie magique composée d'un mélange de certaines parties du corps des begous, les yeux, les lèvres, le nez, les parties génitales, etc.), qui est entré dans le *pengouloubalang*.

On trouve de ces *pengouloubalangs* chez les Battaks-Karo du Dousoun aussi bien que du haut plateau. Ils sont taillés dans la pierre et représentent quelquefois une figure humaine, la plupart du temps une tête seulement. La partie basse est pointue, afin de pouvoir être plantée dans la terre. Ils sont fabriqués pour les gourous exclusivement. Les Battaks Timor et Toba excellent surtout dans cette fabrication. Les gourous de Battaks-Karo ne s'en occupent guère, les mœurs de cette tribu ayant toujours été plus douces que celles des autres tribus Battaks, ce qui rendait plus difficile l'acquisition des cadavres que nécessite cette fabrication. Ces cadavres sont une nécessité absolue pour la composition de la bouillie qui, ainsi que nous l'avons dit plus haut, forme la puissance du *pengouloubalang* et que l'on introduit dans une cavité cachée. Quelquefois on se contente d'enduire le *pengouloubalang* avec cette bouillie (*poupouk*).

Le vol de cadavres ne saurait faire l'affaire, car il faut que ce soient des cadavres de *bitjara gourou matei sadawari* ou de femmes mortes en couches. Les cadavres des ennemis tombés pendant la guerre donnent le plus de matières, mais ceux-ci aussi sont rares, et ceux des nourrissons ou des femmes en couches sont enterrés par les parents en secret afin de les mettre à l'abri des tentatives des gourous.

Dans ces circonstances il n'est pas rare de voir les gourous commettre un meurtre afin de se procurer le corps d'un *matei sadawari*. On trouve quelquefois des corps dépourvus de toutes les parties ayant quelque valeur pour le sorcier Battak.

Il y a plusieurs sortes de *poupouk*, telles que *poupouk toulbas*, *poupouk pennaakan*, *poupouk penergang*. Pour cette dernière sorte, il ne faut point de cadavres : il est fait avec les cendres fraîches et les esquilles d'un arbre frappé par la foudre.

Les gourous ne jouissent pas du prestige et de l'influence des prêtres chrétiens ou mahométans dans les pays cultivant ces religions. Ce qui s'y oppose est, en premier lieu, la concurrence qu'ils se font. Ils cher-

chent surtout à conserver dans leurs familles la finesse de leur art, et l'on voit aussi presque toujours un gourou décédé remplacé par un parent, un fils, un frère, bien initié dans les secrets de son métier.

Les femmes gourous, connues sous le nom de *gourou sibaso* ont surtout le pouvoir d'évoquer les begous et de servir de médiums entre ceux-ci et les vivants. Leurs mérites sont très modestes par rapport aux peines qu'elles se donnent en chantant, criant, dansant. Westenberg a vu de ces femmes dévorant des boîtes de feuilles de siri. On ignore si c'est par conviction qu'elles agissent ainsi.

Les gourous (hommes) s'appliquent plutôt à la confection des médicaments et des remèdes de sorciers, à l'explication des rêves, à combattre les effets des mauvais rêves, à donner les meilleurs noms aux enfants. On les consulte presque toujours avant de prendre des décisions plus ou moins graves. Quelques-uns, le gourou Beleilei par exemple, ont acquis une célébrité dans tout le pays, pour la guérison des maladies, tandis que le gourou de Roumah Rih, mort l'année dernière, était connu comme un toxicologue de premier ordre.

Dr MEYNEERS D'ESTREY.

SOPHUS MULLER. Remarques sur les analyses de matériaux archéologiques faites par M. BILLE GRAM, p. 75-99 des *Mém. de la Soc. Roy. des Antiq. du Nord*, 1894.

L'archéologie préhistorique a besoin des lumières de savants versés dans beaucoup d'autres sciences. Sa besogne propre est terminée lorsqu'elle a étudié la nature des antiquités, les circonstances dans lesquelles elles ont été trouvées, leurs relations avec des matériaux analogues, et les a comparées avec tout ce qui, de loin ou de près, peut servir à l'éclairer; mais on ne peut dire que par là l'étude soit complète. Il faut ensuite que l'homme du métier examine, au point de vue de la fabrication, ce qui a été fait de main d'homme et que le naturaliste analyse les restes d'animaux et de plantes.

Telle est la marche méthodique des savants danois et le mémoire que nous avons sous les yeux montre les admirables résultats qu'ils obtiennent. Les recherches entreprises dans le laboratoire du professeur Stein ont porté sur un groupe de trouvailles des plus remarquables qui aient été faites dans le nord. Il s'agit en effet de dépôts funéraires de la première partie de l'ancien âge du bronze, se composant de vêtements complets, de squelettes avec chevelure bien conservée, d'armes, de bijoux, de vases caractéristiques, etc. A l'aide du microscope on a essayé d'arracher à ce riche et intéressant groupe de trouvailles qui marque le commencement de la civilisation dans le nord, les secrets qu'il cachait encore sur la culture et l'état de la population en Danemark vers l'an mil avant notre ère.

Le rapport de M. Bill Gram est très instructif. Nous regrettons de ne pouvoir le reproduire ici. C'est de modèle que les archéologues et naturalistes français auront intérêt à lire dans les *Mém. de la Soc. Roy.*

Voici à quelles conclusions ces recherches ont permis d'aboutir :

Les cheveux des sept cadavres de la première partie de l'ancien âge du bronze, qui ont fait l'objet des recherches précédemment exposées, étaient blonds ; ce résultat est donné comme certain et il a une importance particulière, en ce qu'il permet de conclure avec beaucoup de vraisemblance que la population du Danemark était de race gothique dans cette période reculée. Il eût été difficile d'obtenir d'une autre manière un éclaircissement de ce genre fondé sur l'observation directe. Les crânes conservés, ainsi que les autres parties de squelettes de l'âge du bronze, sont peu nombreux et ces matériaux anthropologiques resteront sans doute toujours trop peu nombreux pour former la base de conclusions certaines. R. Virchow et C. Retzius ont à la vérité exprimé l'opinion que, dès l'âge de pierre, le sud de la Scandinavie était habité par un peuple gothique. Mais, outre que ces idées concernent surtout la Suède, elles sont principalement fondées sur la ressemblance entre les crânes des sépultures de l'âge de pierre et ceux de la population actuelle du Nord. Tandis que l'on manque de nombreux points de comparaison pour l'âge du bronze. On pouvait toujours supposer que, pendant cette période, quelque peuple étranger avait immigré dans le Nord et s'était plus tard fondu avec les aborigènes. Maintenant, il n'est plus permis d'admettre qu'une telle immigration ait eu lieu aux débuts de l'âge du bronze ; mais on doit ajouter qu'il est possible que des peuples de race gothique aient pu s'établir au milieu de la population primitive. On sait que, peu de siècles après cette époque, il y en avait sur les confins du vieux monde classique dans le Sud, où ils avaient pu de bonne heure s'assimiler la culture plus élevée qu'ils introduisirent dans le Nord. Mais O. Montélius, s'appuyant sur les matériaux archéologiques, s'est nettement prononcé contre l'hypothèse d'une immigration au commencement de l'âge du bronze.

Les recherches précédentes ont également fourni de précieux éclaircissements sur le costume de l'homme et de la femme dans l'ancien âge du bronze. La nature des vêtements, leur coupe et la manière de les préparer étaient déjà connues dans tous leurs détails, mais on ignorait si les couleurs brune et noire, qu'ils avaient en sortant du cercueil, étaient dues à l'ancienneté des tissus et à la décomposition commencée. On sait maintenant qu'il a été généralement fait emploi de fils et de cordonnets de laine noire pour les tissus, aussi bien pour les parties grossières des vêtements que pour les parures, comme les ceintures et les résilles des femmes. Une seule pièce, le petit tapis carré du Treenhoei était de laine blanche.

De ces faits on peut aussi tirer d'autres conséquences. D'un côté ils

servent à rectifier l'opinion admise que très anciennement le mouton était noir en Europe (*Arch. f. Anthropol.*, 1889, p. 235. — *Verh. d. Berliner Ges.*, 1889, p. 238); d'autre part, l'emploi de laine blanche pour une pièce, noire pour d'autres, montre que l'on n'était pas indifférent à la couleur des vêtements. C'est à dessein que l'on a adopté les teintes foncées aussi bien pour les vêtements de femmes que pour ceux d'hommes. Mais il n'a pas été encore possible de déterminer exactement les nuances; car il y en avait. Il ressort en effet de l'examen de la large ceinture féminine que l'on s'entendait à teindre la laine. Elle est entièrement faite de laine sombre, et les couleurs plus sombres et plus claires, que l'on distingue parfaitement sur les côtés et sur la ligne médiane, doivent certainement provenir de la teinture, quoique l'on ne sache pas encore comment celle-ci était faite et dans quelle mesure en général les vêtements y étaient soumis.

Les autres notions fournies par l'examen microscopique des étoffes complètent la série des preuves déjà nombreuses du soin et même du raffinement avec lequel les objets usuels étaient fabriqués dans le Nord, il y a près de 3000 ans, et de la méthode sûre et pratique avec laquelle on les travaillait. C'est de la laine fine qui est employée pour les vêtements. Grâce à une obligeante communication du professeur Rostrup, on savait déjà que la laine unie et soyeuse, avec laquelle sont couverts les petits anneaux qui terminent les houppes de la large ceinture féminine, est très fine et ne se trouve que par places chez le jeune agneau. Elle n'a pas été employée fortuitement, car les nouvelles recherches, plus étendues, nous ont appris que l'on appréciait réellement les étoffes douces et fines : on s'est en effet exclusivement servi de laine pour les parties les plus fines du vêtement : les deux résilles féminines, les couches de peluche qui recouvrent les bonnets d'hommes, et la ceinture masculine, tandis qu'ailleurs on trouve un mélange de poils de cerfs plus ou moins nombreux.

Ainsi l'on n'a pas dédaigné l'emploi des poils de bêtes sauvages pour les étoffes plus grossières; mais ici encore on a fait un choix attentif, en ne se servant que des poils d'un certain animal, qui étaient probablement les plus appréciés pour leur longueur et leur souplesse. La laine est pourtant l'élément principal de toutes les étoffes. L'emploi régulier de la laine pour tant de tissus de sépultures différentes prouve que les troupeaux de moutons étaient communs en Danemark. Le rôle prépondérant que l'élève du bétail jouait dès lors comparativement à la chasse est attesté par ce fait que ce sont des peaux, non de bêtes sauvages, mais bien de vaches, de moutons et de chèvres, que l'on exhume le plus souvent de ces cercueils. Dans d'autres sépultures contemporaines on a trouvé des cornes de bœuf; sur les glyphes suédoises de l'âge du bronze on voit des troupeaux de bêtes à corne, et la corne est communément employée dans les poignées d'épées de bronze.

Les résultats acquis, grâce à l'habile emploi du microscope ne peuvent, on le voit, qu'engager les archéologues danois à poursuivre leurs recherches.

ÉMILE CARTAILHAC.

G. V. SMITH. *Emploi des coups de Silex pour travailler le pin, époque des anciens amas de coquilles*, p. 99-110 des *Mém. de la Soc. Roy. des Antiq. du Nord*. Copenhague, 1891.

Dans les discussions qui durent depuis plus de trente ans, sur la division de l'âge de la pierre en Danemark, une des principales objections faites à la théorie de Worsaae a toujours été que les coups simplement taillés ne pouvaient être employés comme haches et devaient, à tout prendre, être mis en dehors de la catégorie des instruments tranchants. L'examen de ces pièces ne justifie certes pas cette opinion négative. Le taillant est évidemment la partie essentielle de ces objets et il est visible qu'il a été souvent cassé à l'usage. C'est ce que le Dr Sophus Muller a montré dans ses divers écrits. M. G. V. Smith vient de constater par des essais pratiques que les coups emmanchés sont en état de tailler le bois. Il a eu recours à la collaboration d'un praticien, un maître menuisier. Les coups ont été emmanchés à l'imitation des haches de pierre soit préhistoriques, soit des sauvages actuels. Le mode le meilleur à l'usage a été celui des constructions sur pilotis des lacs suisses, bien connu (hache, gaine, manche). Le pin s'est laissé entamer avec une étonnante facilité. On peut ainsi abattre de gros arbres, mais encore exécuter tout travail de charpente peu compliqué sans que le taillant soit trop promptement détérioré.

E. C.

A. P. MADSEN. (Suppléments par A. RECH et G. V. SMITH). *Une centaine de tombeaux de l'âge de la pierre*, p. 111-136. *Mém. de la Soc. Roy. des Antiq. du Nord*. Copenhague, 1891.

En parcourant les îles Danoises et le Jutland oriental, on reconnaît le plus souvent parmi les tertres de l'antiquité ceux qui ont été élevés pendant l'âge de la pierre : les dalles de la chambre funéraire les décèlent. Dans l'ouest et parfois dans la partie centrale du Jutland, les sépultures ont un aspect passablement uniforme, vu qu'il n'y a pas de pierres visibles, ce qui est également le cas pour les tertres allongés. La savante directrice du Musée de Kiel avait la première signalé dans le Holstein des tombes de l'âge de la pierre sans caveaux mégalithiques.

C'est ce mode de sépulture qu'on vient de reconnaître dans le canton de Skads. Ces tertres, au nombre d'une centaine, hauts de 1 à 2 mètres, sont passablement bas relativement à leur diamètre. Cette

hauteur n'est guère dépassée que lorsqu'ils ont été surélevés pour y ajouter de nouvelles sépultures; ce qui souvent a eu lieu dans l'âge de la pierre, mais parfois aussi dans les périodes postérieures.

Si aucune bordure de pierre n'est visible autour de la base, il y a souvent un cercle de cailloux à l'intérieur même de la base, sous la terre de revêtement. Le tombeau qui régulièrement ne devait contenir qu'un seul cadavre, a un peu plus de la longueur d'une personne sur 0^m,60 à 0^m,80 de largeur. L'orientation est la plupart du temps de l'est à l'ouest. La sépulture est placée au milieu du tumulus, soit à la base, soit plus ordinairement dans une fosse creusée avant l'amoncellement des terres. Très souvent elle est plus ou moins complètement entourée de pierres facilement maniables.

Il n'est pas rare de rencontrer au sommet du tumulus une couche de pierre recouvrant un cadavre déposé postérieurement.

On peut considérer comme des sépultures d'hommes celles où figure une hache percée, parfois aussi une hache de silex ou un vase d'argile. La hache percée qui se trouve presque toujours près du long côté méridional de la sépulture, git toujours à plat dans la position qu'elle eût prise étant emmanchée. Bien que l'on ait rarement observé des restes du squelette, il y a des raisons d'admettre que le cadavre a été généralement couché la tête à l'ouest; la hache percée aurait alors été placée vers le côté droit.

Dans les tombeaux de femmes on n'a jusqu'ici trouvé, avec des vases d'argile, que des parures d'ambre, consistant en un ou rarement deux disques percés d'un trou au milieu, ou bien en une ou plusieurs séries de perles d'ambre autrefois enfilées dans des cordons. On les recueille à l'extrémité occidentale de la sépulture, c'est-à-dire à la place du cou ou de la gorge. Il est à remarquer que parmi ces perles au nombre d'un millier environ, pas une n'a la forme de hachette si fréquente dans les îles danoises, et cela dans un genre de tombeaux où figure si souvent la hache de pierre percée.

L'auteur, dans son travail, illustré de 38 jolis dessins de sépultures, de vases, de haches, donne le procès-verbal raisonné des fouilles.

E. C.

E. FOURNIER et C. RIVIÈRE. Sur la découverte d'une station de l'époque Magdalénienne à la Corbière, près Marseille, dans le *Naturaliste*, 1893, p. 44.

C'est dans les collines formées de dolomies jurassiques qui bordent le rivage à l'ouest de l'Estaque (1) que l'on a découvert une station de l'âge de la pierre. Sur la pente orientale du premier ravin que l'on rencontre après la batterie de la Corbière, à 50 mètres à peine, à droite

(1) Au nord du golfe de Marseille.

de la route, on voit un rocher presque vertical qui domine un petit abri.

Quoique cet abri n'ait que 2 mètres de profondeur, 4 de largeur et 3 de haut, sa bonne exposition au S.-O., la proximité de la mer qu'il domine de 50 mètres, avaient déterminé l'homme à y établir son domicile. D'ailleurs, autrefois, il devait être un peu plus considérable qu'aujourd'hui, ainsi que le démontrent les nombreux rocs éboulés devant l'entrée.

La couche archéologique est noire; elle a une épaisseur de 15 centimètres et repose sur une couche blanche calcaire de 10 centimètres qui la sépare du sol rocheux. Pour atteindre la couche archéologique il a fallu enlever, sur une épaisseur de 50 centimètres, les couches sableuses et terreuses mêlées de cendres qui la surmontaient.

Dans la couche archéologique, on a pu constater la présence de plusieurs foyers autour desquels sont disséminés des silex, des fragments d'os calcinés et des coquilles ayant subi, elles aussi, l'action du feu.

« Au fond de l'abri gisaient pêle-mêle un certain nombre d'ossements humains appartenant tous au même individu très grand et très robuste, déjà d'un âge mûr.

« Quoique ces os fussent réunis en un même point de l'abri, ils n'avaient plus leur connexion naturelle. La tête, les tibias, une partie des côtes et un grand nombre de vertèbres faisaient défaut; de plus, il n'y avait auprès de ces ossements ni ornements funéraires, ni silex spéciaux, mais bien les mêmes déchets de cuisine que dans le reste de l'abri. Il n'y a donc pas là sépulture. Par contre, nous croyons pouvoir affirmer qu'il n'y a pas là non plus un cas d'anthropophagie, car aucun ossement n'a été brisé intentionnellement et aucun d'eux ne porte de trace de l'action du feu; de plus, tous les ossements étant réunis en un même point de l'abri, il y a tout lieu de croire que le cadavre a dû se décomposer sur place, tandis que, s'il avait été mangé par ses semblables, les ossements auraient été dispersés çà et là ou même rejetés en dehors de l'abri, comme cela a eu lieu pour la plupart des ossements des autres mammifères.

Les restes de repas consistaient en débris d'os et en coquillages. Parmi les os on n'a pu reconnaître que le sanglier, un *Lepus* et des oiseaux. Les mollusques littoraux sont très abondants. Il n'y avait qu'un seul poisson représenté par une vertèbre seulement, du genre Sargue.

Les habitants de l'abri de la Corbière utilisaient de simples silex taillés dans les galets que la mer rejette sur la plage. Il y en a de toutes les couleurs : des jaunes et des noirs provenant du Tongrien et du Néocomien des environs, des blancs, des marbrés, des rouges et des bleuâtres que la mer a dû amener de plus loin. Tous les instruments (flèches,

(1) J'ai cité textuellement ce passage, il permet de penser qu'en est en présence d'un fait semblable à tant d'autres que j'ai indiqués dans ma *France préhistorique*. Il s'agit sans doute d'une sépulture seconde. Le cadavre ayant d'abord séjourné en un autre lieu.

couteaux, grattoirs, racloirs, burins) sont petits, il y en a même qui n'ont que 5 millimètres de long et qui sont pourtant bien travaillés.

A côté de ces objets de nécessité première, étaient quelques parures aussi rudimentaires. Ce sont des patelles perforées d'un trou régulièrement circulaire qui servait à les enfiler en colliers ou en bracelets; ce trou, qui n'aguère plus de 1 millimètre de diamètre, ne coïncide *jamais* avec le sommet de la coquille. Dans d'autres patelles on a enlevé le sommet de la coquille de façon à former une sorte d'anneau elliptique que l'on devait aussi prendre comme ornement. Enfin MM. F. et R. ont recueilli deux galets : l'un est bleu verdâtre très régulièrement elliptique et aplati; il avait dû attirer l'attention par son poli, la finesse de son grain et sa jolie couleur; l'autre est d'un bleu grisâtre et a été cassé intentionnellement, il n'y aurait même rien d'étonnant à ce qu'il ait servi d'instrument.

MM. Fournier et Rivière, on le voit par le résumé de leur note, ne justifient nullement l'âge attribué par eux à cette station. E. C.

E. CARTAILHAC. *Quelques notes sur les Basques*, dans la *Rev. des Pyrénées*, t. V, 1893, p. 58-80.

L'auteur donne d'abord un compte rendu des discussions au Congrès de l'Association française à Pau, dont voici quelques extraits :

« M. le Dr Guilbeau, de Saint-Jean-de-Luz, frappé de la marche rapide avec laquelle la langue basque disparaît, et voulant laisser à ceux qui viendront un document authentique constatant cet envahissement du pays basque par les langues hétérogènes, a dressé une carte sur laquelle il a indiqué par des lignes, des zones et des couleurs spéciales, les différentes contrées où :

« 1^o La langue basque est encore l'idiome courant, usuel, dominant des habitants;

« 2^o La langue erdarienne (le basque nomme ainsi les langues étrangères) a remplacé en grande partie l'idiome basque que les vieux seuls parlent encore, mais qui tend à disparaître;

« 3^o Les habitants jadis Basques parlaient la langue basque, laquelle y est complètement inconnue.

« Ce travail, dont la carte publiée jadis par Broca est le point de départ, a exigé le concours de beaucoup de bonnes volontés, une grande patience et de la critique. Le résultat fait honneur à M. Guilbeau, qui joint à sa carte un texte explicatif et très précis.

« Il nous montre en détail les causes de la disparition de la langue dans les provinces de l'Alava, de la Navarre et de la Biscaye. Le gouvernement espagnol a intérêt à faire disparaître certaines traditions, les privilèges dits *fueros*; un des moyens qu'il emploie est la guerre à la langue basque; le castillan est obligatoire, même pour l'enseignement du catéchisme. La facilité de la langue espagnole l'a favorisée. Les

centres populeux et industriels de Bilbao, Pampelune, Vittoria, ont fait tache autour d'eux ; demain ce sera le tour de Saint-Sébastien.

« Ces raisons n'existent pas en France. La langue française est difficile. Les écoles sont irrégulièrement fréquentées, le patois gascon répugne au paysan basque. Le clergé basque reste en toute liberté fidèle à l'ancien idiome. Le basque est en honneur même dans les familles riches, et le Basque, tout en étant Français de cœur et d'âme, conserve jalousement ses us, coutumes et traditions.

« La langue basque a quatre dialectes bien distincts : le guipuzcoan, le biscayen en Espagne, le labourdin et le souletin en France. Le guipuzcoan a son cachet respectueux, poétique et quelquefois fleuri ; le labourdin possède au plus haut degré la vigueur et l'élévation du genre biblique. »

Le Dr Dumont (de Mauléon) a apporté au Congrès la démographie d'une région basque : celle du canton de Baigorri, le plus reculé dans les montagnes, le plus arriéré, entouré entièrement d'autres pays basques. On constate là par exception, très peu d'émigrants, un vingtième à peine, de 1872 à 1891. La natalité est faible et médiocre, 21 029, 8 pour 1000, conséquence d'une nuptialité faible, entre 5 et 3,6 en moyenne. Le nombre des naissances en revanche, et pour un mariage, est assez élevé : naissances naturelles 7,4 pour 100, chiffre assez considérable vu l'absence de population urbaine. Mortalité faible ou très faible : 25,8 contre une natalité de 29,8. En dix ans, 421 décès de plus que de naissances. Le langage a beau mettre obstacle à l'introduction des idées modernes, l'influence ecclésiastique a beau être puissante, ce n'est pas un préservatif contre l'abaissement de la natalité.

Ensuite on entendit de bonnes observations du Dr Larrieu sur le mode de pénétration du gascon et du français en pays basque qui varie selon les régions. Dans diverses localités, des familles basques disparaissent, et sont remplacées par des béarnaises, qui, selon leur habitude, donnent leur nom à la maison. En Soule, au contraire, l'usage contraire prévaut, et des individus se mariant avec l'héritière d'une maison basque prennent le nom de la maison. Les anciens actes locaux montrent en détail ce mécanisme.

MM. le Dr Magitot, Julien Vinson, Dr Bouchard, de Bordeaux, entre autres, ont pris part aux discussions.

M. Cartailhac, dans la seconde partie de sa brochure, rend compte des fêtes basques organisées en août dernier à Saint-Jean-de-Luz, grâce à l'initiative d'une municipalité intelligente. C.

JULIEN VINSON. *La Langue basque*, p. 384-393, dans le volume des *Notices sur Pau et les Basses-Pyrénées*, distribué aux membres de l'Association française, 1892.

Voici les conclusions de l'auteur :

« Il n'y a pas de preuve historique ni même de probabilité scienti-

fique que le basque ait occupé anciennement une aire géographique beaucoup plus étendue qu'aujourd'hui. En France, nous n'avons aucune raison de croire que sa limite ait reculé; en Espagne, au contraire, il est facile de constater qu'il a perdu du terrain depuis quelques siècles, et l'on y trouve même une zone mixte où le basque est prêt à disparaître, car il n'y est plus parlé que par la minorité des habitants. Presque partout, du reste, la langue tend à s'altérer de plus en plus sous l'influence grandissante du français ou de l'espagnol. Les dialectes les plus résistants sont ceux du centre, le guipuzcoan et le labourdin; ce dernier paraît même le mieux conservé au point de vue des formes grammaticales. L'opinion, longtemps admise sans conteste, que la péninsule Ibérique et même toute l'Europe sud-occidentale a été peuplée par une race ou des races dont les idiomes étaient apparentés au basque, ne s'appuie que sur des étymologies et ne saurait être considérée aujourd'hui que comme une pure hypothèse. En réalité, on ne sait point ce qu'était la langue des anciens Ibères.

« Quant aux étymologies, elles ne sauraient être entreprises sans la connaissance exacte des lois phonétiques d'une part, du vocabulaire de l'autre. Rien n'est plus important, rien n'est plus précieux; mais rien n'est plus périlleux ni plus trompeur. On ne saurait trop hésiter à s'aventurer dans ces décompositions de mots où la fantaisie et l'imagination triomphent d'ordinaire de la science positive. Il en est pourtant quelques-unes que l'on peut déjà admettre : le nom de la planète Vénus, déjà citée ci-dessus, *artizarra* pour *argi-izarra* « l'étoile lumière », *emahume* « femme, celle qui enfante », *kume*, enfant, petit », *bekhaizti* « jaloux », de *begigaitz* « œil mauvais, méchant »; etc. Ici encore la science peut prévoir le résultat : les Basques étaient probablement, lorsque leur langue est entrée dans la vie historique, un peuple très jeune encore et d'une civilisation relativement très inférieure. »

J.-F. BLADÉ. *Les Ibères*, 40 p. in-8°, s. l. n. d.

Ce travail, publié à l'occasion du Congrès de Pau, a pour but, d'abord, de rectifier une erreur partagée par l'auteur lui-même. Une revision minutieuse de tous les documents historiques lui permet de dire qu'à aucune époque et notamment vers 587, comme on l'admettait presque unanimement, les Vascons espagnols n'avaient franchi les Pyrénées et conquis sur le versant nord le territoire qui forme le pays basque français. L'extension du nom de Vasconie à la Novempopulanie dès le septième siècle provient de causes tout autres qu'une prétendue conquête. Enfin, les habitants du pays basque français descendent d'Aquitains établis dans cette portion des Pyrénées avant les temps historiques, et qui n'ont jamais été romanisés comme le furent les autres habitants de la Novempopulanie.

Ensuite, M. Bladé traite son sujet. Tout en examinant quel fut le domaine des Ibères, ses modifications, leur race, leur langue, leur religion, leur état politique avant la conquête romaine, il semble prendre pour devise *Ignoramus ignorabimus* et de fait, quelquefois au moins, il a évidemment raison. Cela ressort de la simple lecture des textes que chacun peut vérifier.

Mais au milieu de toutes les négations il y a des concessions! il y a surtout un extrait d'un travail de M. Allmer, l'épigraphiste lyonnais et que M. Bladé loue sans réserve. M. Allmer déclare que l'Aquitaine pyrénéenne constituait dans la Gaule, à l'époque romaine, une petite Ibérie, fortement pénétrée de l'élément romain, mais restée en quelque sorte entièrement fermée à l'élément celtique... Les Aquitains étaient des Ibères... Les Ibères de la Gaule, qui alors s'étendaient du golfe de Garonne au golfe de Lyon et au Rhône, cédèrent seulement sur ce dernier point, mais restèrent impénétrables à l'invasion dans l'Ibérie de la Gascogne aux Pyrénées et à l'Océan, et certainement parce qu'ils avaient derrière eux non seulement les Pyrénées, mais, de l'autre côté des Pyrénées, leurs apparentés d'origine...

« Et puisque dans le pays basque est encore actuellement en usage un dialecte antique, sans rapport avec la langue celtique ni avec aucune langue indo-germanique; puisque dans une grande zone y attendant se rencontrent journellement des autels consacrés à des dieux inconnus en pays celtique et des tombeaux sur lesquels se lisent des noms essentiellement différents des noms celtiques, c'est que ce dialecte est ibérien, c'est que ces noms de divinités et de personnes appartiennent à la langue de l'Aquitaine et sont ibériens. »

Combinons cela avec les concessions relevées dans M. Bladé lui-même, et nous ne serons pas si éloignés des conclusions d'un professeur très distingué de notre enseignement supérieur, de M. Luchaire, que le savant Gascon traite cependant avec une rigueur sans égale.

E. C.

DARLET. Note sur un monument funéraire découvert près de Silfiac (Morbihan).
Bull. Archiv. du Ministère. Paris, Leroux.

En partant de Cléguérec, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Pontivy, par la route de Lescouet, on trouve à 6 kilomètres le petit bourg de Silfiac. A 4 kilomètres à l'ouest de ce dernier est situé le village de l'Iluzienne, sur l'un des points les plus culminants du Morbihan. C'est au milieu des terrains incultes qui l'entourent que s'élevait la butte de Molten-er-Gal, appelée encore Motten-Korrigan (de 15 mètres de diam.). Elle domine une vallée moins aride, verdoyante, et arrosée par un petit ruisseau qui serpente dans un lit de granit. Au fond de cette vallée s'élève un gigantesque menhir.

Les fouilles commencées par les cultivateurs, poursuivies par M. l'abbé Euzenot, curé de Cléguérec, par MM. Darlet et Le Brigaud, de la Société polymathique du Morbihan, mirent au jour un monument en pierres plates du plus grand intérêt.

La butte recouverte de terre gazonnée était à peu près ronde et mesurait environ 15 mètres dans sa plus grande largeur. Elle fut ouverte au Sud. Le monument circulaire qui s'y trouvait intérieurement ne portait aucune trace d'ouverture. Toutes les pierres qui le composent sont en schiste bleuâtre commun dans la région. Le mur est en pierres sèches; on ne découvre aucune trace de mortier ou de ciment.

Ce qui nous frappe, tout d'abord, c'est la régularité des contours. Toutes ces pierres taillées, et même polies, ont été façonnées par une main habile pour arriver à la forme d'une circonférence parfaite. Ce tumulus présente deux assises. Le soubassement formé de pierres de 0^m,05 à 0^m,10 repose sur le sol granitique. Son diamètre extérieur est de 5^m,30, et la hauteur totale des deux assises est de 1^m,10. Elles sont de forme légèrement conique extérieurement; la paroi interne est verticale; sa surface n'est plus modelée et porte les traces manifestes d'un feu violent, ce qui indique que l'incinération devait se faire dans l'intérieur même du monument. Le soubassement porte à 0^m,60 de hauteur un retrait de 0^m,10. Ce retrait permettait, sans doute, d'observer ce qui se passait à l'intérieur, et peut-être d'y pénétrer plus facilement. Ensuite le mur monte en se rétrécissant jusqu'à la hauteur indiquée.

La butte était formée de terre mélangée de pierres granitiques de petites dimensions. Vers le centre on rencontre quatre grosses pierres plates recouvertes par une dalle de même dimension. Au milieu se trouvait une urne en terre brune. Une seconde urne était immédiatement au-dessous, placée aussi entre quatre pierres de granit et à une profondeur d'environ 0^m,20 au-dessous du sol terreux sur lequel reposent les assises du monument. Plus bas enfin une troisième urne plus grande et plus élégante.

Ces trois urnes sont faites à la main et portent les traces d'un vernis plombagine. La pâte est brune et mélangée de grains de quartz. Elles étaient remplies d'ossements très calcinés, mélangés de terre brûlée et de débris de charbon.

Les os étaient brisés en menus fragments et chaque urne ne renfermait que les restes d'un seul individu adulte.

M. Darlet nous dit que d'après son examen des menus fragments d'os, la race des morts était petite et brachycéphale. Une telle conclusion est bien hardie et exige trop d'imagination. Il est également imprudent de dire que ce monument funéraire est de l'époque de Hallstadt parce qu'une urne renfermait deux clous en fer dont un à tête de bronze.

M. Darlet rappelle que MM. Paul du Chatellier et Miln ont fouillé de

semblables monuments à Kerbasat en Finistère, au Nignol près Carnac en Morbihan. Cette découverte nouvelle est très suggestive. Elle vient compliquer l'archéologie si curieuse de la Bretagne. M. Darlet a raison d'insister sur l'importance de ces faits. On doit remercier M. Le Brigaud d'avoir acquis le monument de Silfiac et de l'avoir fait reconstruire exactement dans le square de Pontivy.

E. C.

MARCELLIN BOULE. La Station quaternaire du Schweizersbild près de Schaffouse (Suisse) et les Fouilles du Dr Nüesch, 26 p. in-8, 19 fig., 4 pl. phototypies, extr. des *Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires*. Paris, E. Leroux, 1893.

A trois kilomètres au nord de Schaffouse, au milieu des collines qui bordent la rive droite du Rhin, il y a un site ravissant. C'est un petit plateau ou large col, couvert de prairies, entouré d'arbres verts et au milieu duquel s'élèvent trois rochers isolés. Ces trois rochers et le paysage environnant ont reçu le nom de Schweizersbild — mot qui veut dire *Image des Suisses* — en l'honneur des trois grands citoyens qui fondèrent la Confédération helvétique. Ces rochers calcaires appartiennent au jurassique supérieur.

La célèbre grotte de Thayngen s'ouvre à quelques kilomètres seulement du Schweizersbild dans la continuation de ces escarpements.

M. le Dr Nüesch, en 1891, découvrit quelques vestiges de l'âge du renne au pied d'un des trois rochers, puis, avec le concours de son ami le Dr Häuser et grâce aux subventions de la ville et du gouvernement de Schaffouse, il pratiqua des fouilles sur une grande échelle. M. Marcellin Boule reçut, en septembre 1892, du ministère de l'Instruction publique, la mission d'aller constater les résultats obtenus. C'est son rapport que nous avons sous les yeux.

Les parois du rocher abritant la station sont d'un accès facile, sauf du côté du Sud-Ouest, où elles forment, sur 13 mètres de hauteur, une muraille en arc de cercle disposée en surplomb et abritant la station préhistorique.

Les couches archéologiques s'étendent à la base sur une longueur de 30 mètres et sur une largeur de 12 mètres, en couvrant une superficie de plus de 200 mètres.

Au centre de la station, la couche superficielle est formée en grande partie par de la terre végétale noire ou brune, chargée d'humus avec des cailloux calcaires détachés du rocher; elle contenait des débris de divers âges et avait été visiblement remaniée. Au-dessous, une couche grise nettement séparée de la précédente renfermait aussi beaucoup de cailloux calcaires et même des blocs volumineux. A sa partie supérieure, elle se termine, près du rocher, par un lit de cendres. C'est un niveau franchement néolithique. Cela ressort autant de l'examen de la faune que des objets archéologiques qui y ont été recueillis.

Au-dessous vient une couche d'aspect assez différent, de couleur jaune ou rougeâtre. On y voit les traces de nombreux foyers riches en débris de cuisine ; elle ressemble tout à fait aux couches archéologiques de l'époque du renne de nos cavernes de France. Les ossements d'animaux y sont très nombreux, le renne étant l'espèce dominante. C'est là que se trouvent les objets en os, les aiguilles, les poinçons ainsi que les

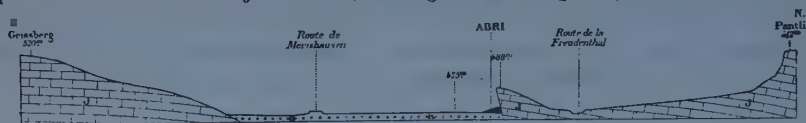


FIG. 1. — Coupe du plateau du Schweißersbild, passant par le gisement préhistorique à l'échelle approximative du 1/25 000^e.

J, calcaire jurassique; a, alluvions anciennes.

silex taillés caractéristiques de l'âge du renne. Cette couche la plus importante au point de vue archéologique, a une épaisseur assez uniforme et ne dépassant pas guère 0^m40.

Elle repose sur un terrain jaunâtre, argileux, et rempli de petits

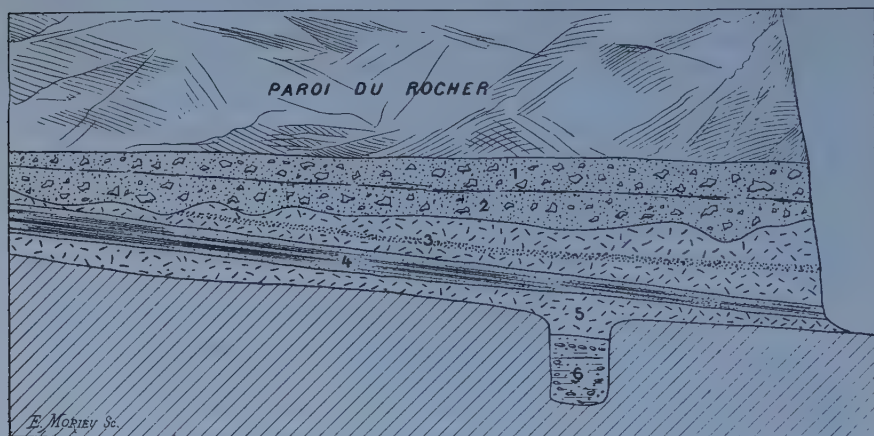


FIG. 2. — Diagramme des couches au bord-est de la ri. — 1, terre végétale et cailloutis récent; 2, couche néolithique; 3, cailloutis stérile coupé en deux par une zone avec ossements de petits animaux; 4, couche paléolithique avec foyers; 5, couche à ossements de rongeurs; 6, cailloux roulés.

cailloux calcaires provenant de la désagrégation du rocher. Cette nouvelle zone ne renferme pas de traces de l'homme, mais elle est très riche en débris de petits animaux, notamment de rongeurs semblables à ceux qui caractérisent la faune des steppes de M. Nehring. M. Nuesch a arrêté ses fouilles à ce niveau.

Sur les bords de la station, une formation importante s'intercale entre la couche néolithique et la couche de l'âge du renne. C'est un cail-

loutis formé de blocs peu volumineux et de pierrailles détachées des parois du rocher et mélangé de très peu de terre. Son épaisseur va en augmentant de l'intérieur de l'abri vers l'extérieur, où elle atteint 1 mètre. Dépourvue d'objets travaillés, elle renferme peu d'ossements. Elle est coupée en deux par une zone plus terreuse, d'aspect plus gris et riche en débris de rongeurs. Elle est fortement ravinée par la couche néolithique.

Un sondage exécuté à la prière de M. Boule a montré que la couche à rongeurs sous le niveau de l'âge du renne a une épaisseur de 0^m,80 environ et qu'elle repose sur les graviers et les cailloux roulés de la plaine. Ce fait a des conséquences très importantes, comme l'explique en détail notre savant ami.

Schaffouse et ses environs immédiats ont été recouverts par le glacier du Rhin lors de sa troisième extension. Effectivement, toute la vallée d'Herblingen, que domine le Schweizersbild, est encombrée d'alluvions glaciaires et de véritables moraines. Celles-ci s'observent jusqu'au plateau de la station préhistorique; les alluvions de ce plateau sont le produit de remaniement de ces moraines; le dépôt des cailloux roulés est l'œuvre des phénomènes d'érosion qui ont achevé de donner à la topographie ses traits actuels. Les couches de la station préhistorique du Schweizersbild reposant sur les cailloux roulés sont nettement postérieures à la dernière époque glaciaire.

Cela est d'accord avec les données que nous possédons sur les stations humaines de l'âge du renne dans les Pyrénées, le Plateau central, etc. Les savants qui tels que M. Penck soutenaient une opinion différente seront obligés d'en convenir. M. Boule a pu s'assurer que la grotte de Thayngen ne fait pas exception.

Les glaciers avaient dû battre en retraite depuis un temps assez long; ils devaient avoir regagné l'intérieur de la chaîne alpine quand le Schweizersbild fut fréquenté pour la première fois par l'homme du renne.

Celui-ci abandonna la contrée avant le début des temps néolithiques, car la couche de la pierre polie est séparée, en certains points de l'abri, de la couche du Renne par un cailloutis stérile, d'origine purement subaérienne et d'une épaisseur considérable.

Comme l'a fait remarquer devant l'Académie des sciences et la Société géologique M. Albert Gaudry, M. Boule vient de démontrer d'une façon précise ce qu'on ignorait encore ou ce qu'on ne faisait que présumer, c'est-à-dire les rapports chronologiques de l'époque glaciaire de l'âge des steppes et de l'âge du Renne. Nous ajouterons avec le savant professeur du Muséum que les fouilles de M. Nuesch savamment interprétées par M. Boule ont jeté un trait de lumière sur les derniers temps de l'époque quaternaire et par suite sur l'histoire primitive de l'homme.

Données paléontologiques : En attendant que la faune soit étudiée par les zoologistes auxquels M. Nuesch a demandé ce travail, M. Boule nous donne la liste des espèces qu'il a pu noter.

Dans la couche néolithique il y a tous les animaux qui vivent encore en Suisse plus le Renne, dont la présence à ce niveau est incontestable ; mais elle est due aux remaniements produits par les ensevelissements funéraires dont il va être parlé.

Le cailloutis stérile montre qu'il s'est écoulé un laps de temps considérable entre le départ des hommes de l'époque du Renne et l'arrivée de ceux de la pierre polie. Le hiatus est ici considérable et doit correspondre aux couches supérieures de nos stations françaises où le Cerf élaphe prédomine sur le Renne.

La couche paléontologique du Renne renferme cette espèce en majorité, et en outre, entre autres, *Gulo borealis*, *Vulpes lagopus*, *Lepus variabilis lagopus*. Le Cerf était rare alors ; le Cheval de taille moyenne, plutôt petit, était abondant ; l'Ours et le Loup peu représentés, au contraire du Glouton et du *Canis lagopus*.

La couche dite des rongeurs contenait d'après M. Nehring une très intéressante série d'espèces. Les unes comme le *Spermophilus*, le *Lagomys*, le *Cricetus phæus*, l'*Arvicola gregalis*, vivent actuellement près de Schaffouse et dénotent une faune subarctique, la faune des steppes méridionaux de M. Nehring. D'autres, comme le *Myodes torquatus* ou Lemming à collier, auquel il faut joindre le Renne, le *Canis lagopus*, le *Lagopus albus*, font partie de la faune des steppes glacés ou toundras. L'ensemble révèle un climat froid et continental. Le Schweizersbidlt sert ainsi de trait d'union entre nos gisements français si riches au point de vue archéologique et l'Allemagne du Nord à peu près dépourvue de tous documents paléo-ethnographiques. Nous voyons ici la faune des steppes s'intercaler entre les derniers produits de l'époque glaciaire et les couches renfermant des témoins de la civilisation de l'âge du Renne.

Ethnographie : 1° Paléolithique. Étant donnés l'importance des fouilles et le soin avec lequel elles ont été faites on pouvait s'attendre à de belles trouvailles. En réalité la station a été pauvre. C'est autour des foyers qu'on a recueilli les objets. Ces foyers étaient établis avec beaucoup de soin. M. Nüesch en a dégagé et conservé plusieurs dont M. Boule nous donne des vues photographiques parfaites.

Les silex taillés sont petits, le jurassique supérieur du voisinage ne fournissant que de petits rognons de cette roche. Tous les types connus en France s'y retrouvent, sauf la pointe dite du Moustier.

Les objets d'os sont des aiguilles, un seul harpon, des pointes de traits (?), des tiges courbes, etc. ; trois morceaux seulement portent des ornements géométriques gravés en creux, deux gravures l'une sur os représentant un Renne ; l'autre sur pierre avec une série d'esquisses sommaires en partie justes, témoignant ce souci scrupuleux du contour si remarquable chez nos artistes chasseurs de Rennes, en partie inexacts, enfantines. — Enfin des phalanges de Renne percées mais sur une des faces latérales, des dents percées d'un trou de suspension, des fossiles, etc.

2° Néolithique. Les objets de cette couche n'ont rien de remarquable. Mais en revanche M. Nuesch a exhumé seize squelettes ou portions de squelette ayant appartenu à des individus de sexe et d'âge différents. Il peut y en avoir de plus récents que l'âge de la pierre polie, mais il en est de franchement néolithiques. M. Boule ne croit pas qu'aucune soit paléolithique. Au voisinage des squelettes, le dépôt de l'âge du Renne était toujours remanié, présentant les caractères de la couche néolithique et renfermant des ossements d'animaux de ce niveau.

Pour enterrer leurs morts, les populations qui avaient remplacé au Schweizresbilt celles de l'âge du Renne creusaient de véritables fosses où le squelette était déposé avec une bordure de grosses pierres. M. Boule a pu en photographier une (pl. 11) au fond de laquelle gisait le squelette d'un enfant. Autour des vertèbres cervicales, on a recueilli une série de petits ornements percés, notamment des morceaux de serpule qui avaient dû former un collier ; près de la tête se trouvait une pointe de flèche brisée en silex. D'après M. Nuesch, d'autres sépultures présentaient un dispositif analogue. Le D^r Kollman étudie les ossements humains.

E. CARTAILHAC.

ÉMILE CARTAILHAC. *Monuments primitifs des îles Baléares*. In-4, texte 80 p. avec 100 dessins et plans. Album, 12 p. avec 32 planches en phototypie. Toulouse, E. Privat, 1892. Tiré à 250 exempl., 50 francs.

L'auteur a publié en 1886 son livre sur les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal, et il s'était volontiers imaginé que les îles de



FIG. 1. — Enceinte de Son-Carlà, Minorque.

la Méditerranée pourraient fournir des documents de nature à éclairer le lointain passé de la péninsule. Il a été ainsi amené à étudier les îles

Baléares, et ce sont les résultats de ces recherches qu'il livre au public.

Ces îles paraissent n'avoir pas connu l'âge de la pierre, ou du moins, en dehors d'un silex taillé, elles n'ont livré aucun objet de ces âges reculés, et le silex a paru à M. Cartailhac très voisin des silex taillés d'Hissarlick, analogues à ceux qui forment le tranchant des faucilles égyptiennes des temps anciens.

En fait de reliques de l'âge de bronze, les Baléares ne sont guère plus

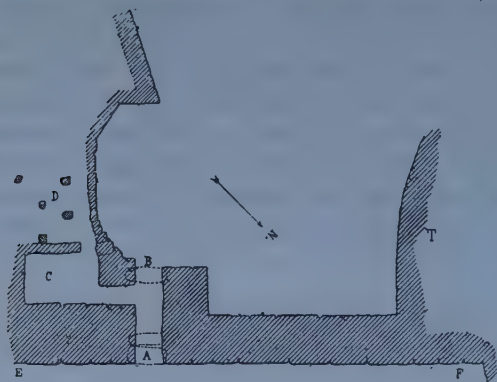


FIG. 2. — Porte d'entrée de l'enceinte de Santa-Rosa.

riches ; nous allons en reparler. Mais ces monuments que l'on appelait cyclopéens depuis les travaux de Petit-Radel sont en revanche si nombreux, si remarquables, qu'ils se sont imposés à l'attention de l'explorateur. C'est leur description détaillée que contient son ouvrage. Ce sont eux que figurent les admirables phototypies de l'album.

M. Cartailhac, dans un premier chapitre, passe en revue la littérature



FIG. 3. — Llumasanet, coupe.

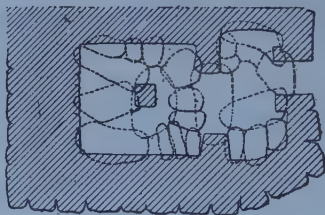


FIG. 4. — Llumasanet, plan.

de la question ; il cite on analyse tous les auteurs qui ont déjà parlé de ces antiquités de Mayorque et de Minorque.

D'abord on constate que les écrivains grecs et latins, Strabon et Diodore de Sicile par exemple, n'ont rien dit à cet égard. Ils ont donné quel-

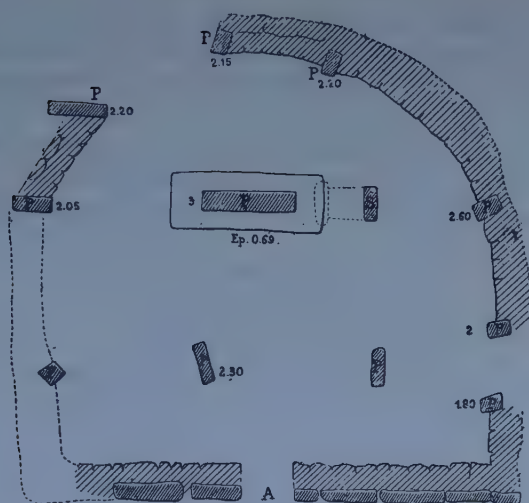


FIG. 5. — Plan du monument principal de Talati-de-Dalt.

A, entrée actuelle; P, piliers de la voûte; S, base du support annexe du pilier central. Echelle 0,005 p. 1,00.

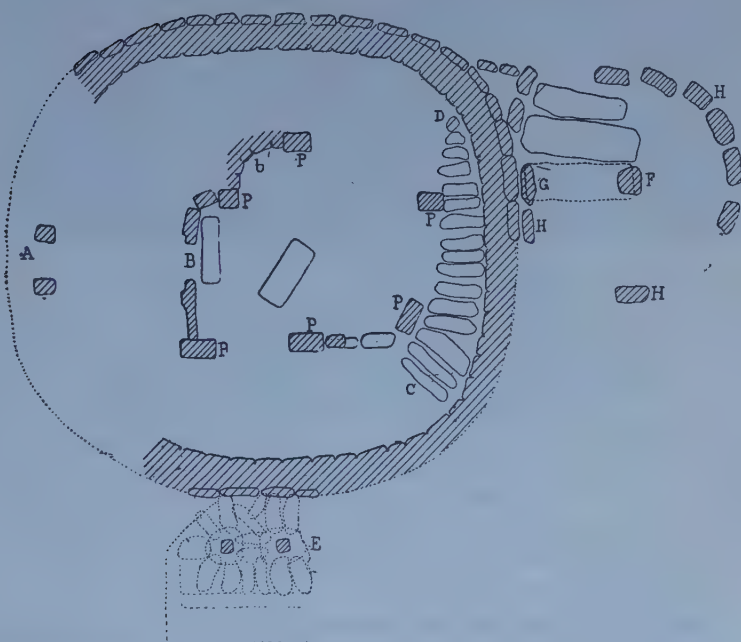


FIG. 6. — Les monuments circulaires de Torre-d'en-Galmés. (Pl. X et XI.)

A, entrée; B, seconde entrée; PPP, piliers de soutènement; b', muraille très bien établie entre deux piliers monolithes; C-D, plafond d'une cova inférieure; E, entrée d'une cova adjacente; G, F, pierre du plafond encore en place; HHH, piliers formés par des dalles debout. Echelle 0,005 p. 1 mètre.

ques notes curieuses sur les mœurs des insulaires, ces fameux frondeurs, ils signalent les grottes artificielles des falaises rocheuses; ils ne parlent pas des édifices qui devaient être alors si nombreux et presque intacts.

Il faut arriver au ^{xvii}e siècle, à l'*Histoire naturelle et civique de l'île de Minorque* par J. Armstrong (1769) pour trouver la première mention des deux monuments les plus typiques. La pierre levée et la grosse tour

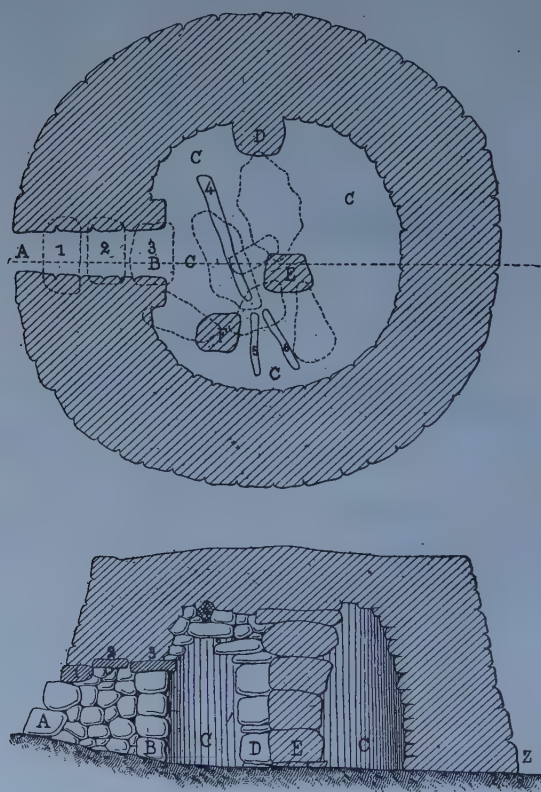


FIG. 7 et 8. — Talayot de Sant-Agusti, près Alayor, Minorque.
Échelle 0,005 p. 1 mètre.

AB, entrée; FED, piliers de la voûte; CC, crypte, 4, 5, 6;
poutres en bois de lentisque contribuant à supporter la voûte.

sont figurées. Les explications ne nous apprennent rien. Elles sont plus abondantes mais ne valent pas mieux dans les *Antiquedades Celticas de la Isla de Menorca*, par Juan Ramis (Mahon, 1818) qui figure à son tour la pierre levée, la tour, et y ajoute un troisième type, la nau, ou construction en forme de barque renversée.

Le comte Albert de la Marmora, dans son classique *Voyage en Sardaigne* (Paris-Turin, 1840), s'étend sur les monuments des Baléares. Mais l'ouvrage spécial qu'il annonçait alors n'a point été fait ou publié. C'est un observateur excellent, dont le travail a été copié ou résumé purement et simplement par la plupart des auteurs subséquents. Le premier il vit les ruines des deux îles principales et comprit leurs rapports avec celles de la Sardaigne. Mais l'illustration de son texte laisse beaucoup à désirer, et ses plans restitués témoignent d'une trop complaisante imagination.

Dans ces derniers temps, l'archiduc Louis-Salvator d'Autriche n'a eu garde d'oublier les monuments primitifs des îles dans ses *Die Balea-*



FIG. 9. — Talayot carré de Capecorp-Vey, Majorque.

ren in Wort un Bild geschildert (1882-1891), géographie superbe au fond et dans la forme, dont les gros in-folio édités avec un luxe princier sont malheureusement très rares.

Enfin cette bibliographie se termine par la mention de *la Arqueologia de España* du savant Dr Emilio Hubner. Il consacre quelques lignes seulement à tous ces legs d'une haute antiquité.

Le travail d'ensemble de M. Cartailhac est donc le premier à tous égards. Il pourra être complété, mais tous les documents qu'il contient sont définitifs. La théorie en est absente, les hypothèses remises à plus tard, lorsque l'auteur aura comparé à son tour ces monuments avec ceux des autres îles de la Méditerranée, de la Sardaigne, de Malte, de Pantelaria.

Le fait tout nouveau que M. Cartailhac établit d'abord est l'existence de grandes surfaces de terrain couvertes de ruines souvent imposantes,

enceintes parfois de murailles énormes. Il ne faut pas être surpris du silence de l'antiquité lorsque l'on constate que ces emplacements de ville avaient passé inaperçus.

On les rencontre généralement à plusieurs kilomètres de la côte. Il semble que les habitants d'autrefois vivaient déjà dans la perpétuelle crainte des pirates et écumeurs de mer. Les Maures avaient eu des devanciers, Strabon et Diodore de Sicile le disent expressément.

Ces villes closes sont en réalité petites. On dirait des lieux de refuges

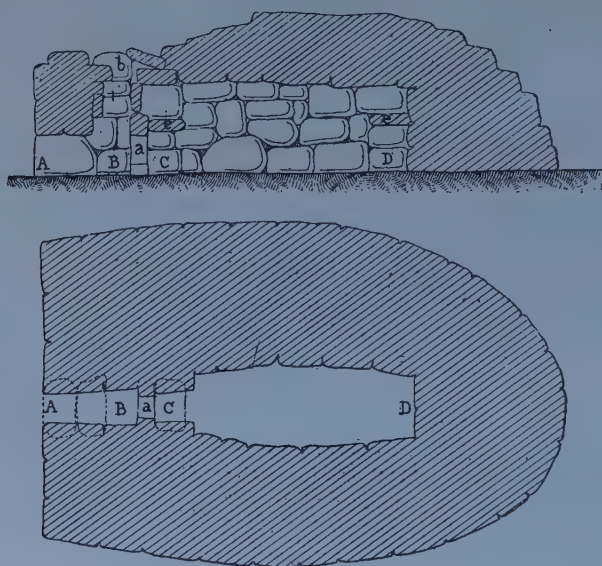


FIG. 10 et 11. — Coupe et plan d'une nau de Rafal Rubi à 1/200.

où, à un signal d'alarme, la population pouvait s'entasser et trouver un abri sûr. Ce sont des acropoles; leurs constructeurs paraissent frères des antiques occupants de la Grèce et de l'Italie. Ils ont eu les mêmes coutumes, et comme eux leur premier soin fut de fortifier leurs bourgades.

Les murailles sont faites de grands blocs superposés avec soin mais irréguliers. Ils n'ont aucune trace d'équarissage préalable. Généralement il y a au niveau du sol une assise établie avec des pierres posées à plat; c'est sur ce lit que reposent et se dressent, debout et bien calés, les grands rochers qui forment la base et en réalité la plus forte partie du rempart, l'appareil du mur à l'intérieur est moins volumineux. La largeur varie et peut atteindre 4 mètres; la hauteur en certains points est encore de 5 mètres. Quant au tracé, il est irrégulier et les plans dressés par M. Cartailhac peuvent seuls en donner l'idée. Les portes sont encore très reconnaissables, et plusieurs montrent certaines construc-

tions annexes établies en vue de la défense. En général elles sont étroites et ne donnent passage qu'à un piéton.

Les édifices accumulés à l'intérieur sont variés, mais on distingue bien divers types qui évidemment devaient avoir des destinations différents. Ce sont d'abord les caves mégalithiques, galeries surbaissées qui passent sous les autres édifices, les entourent, en suivant les ondulations du terrain et couvrant de grandes étendues. Quand on parcourt la cité, on les foule au pied sans les reconnaître, on marche sur le plafond; mais souvent un pilier s'est renversé, une dalle a cédé, un trou est béant. On peut descendre et circuler, mais non sans danger : le moindre

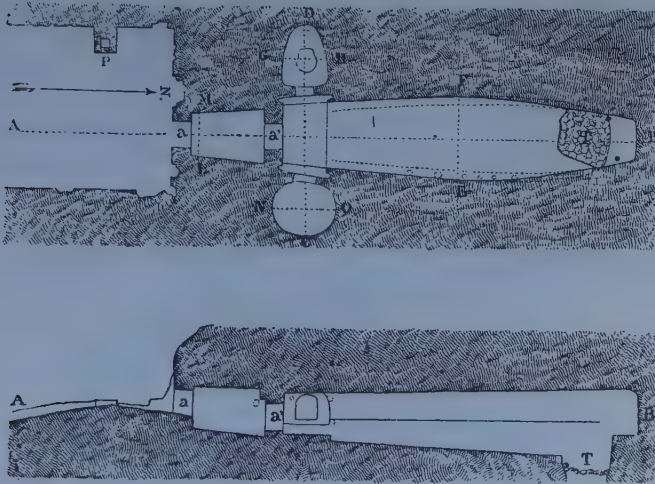


FIG. 12 et 13. — Grotte sépulcrale de Saint-Vincent à Majorque.
Coupes et plan à 1/200.

choc pourrait déterminer un mouvement des pierres, qui vous écraseraient ou vous cerneraient dans les galeries déjà en grande partie éboulées.

La faible hauteur de leur plafond est remarquable : 1^m,50 à 1^m,80 au plus. On croirait à des bergeries plutôt qu'à des habitations. Mais elles sont bien nombreuses pour un tel usage !

Les constructions qui les dominent majestueusement sont ce qu'on appelle dans le pays Talayots et Altar (ou Taula).

Altar, autel, Taula, table, peu importe. Ce sont des pierres qui excitent la curiosité populaire et que les archéologues depuis Armstrong considéraient comme des autels. M. Cartailhac, ayant observé que ce monument se retrouve dans presque toutes les cités, c'est-à-dire dix à douze fois, a été amené à dresser le plan des constructions adjacentes, et il a vu que ce plan ne varie pas. Il s'agit en fait d'une salle en héli-

cycle qui supportait jadis sur ses murs renforcés de piliers dressés une voûte par encorbellement formée de longues dalles juxtaposées. Des

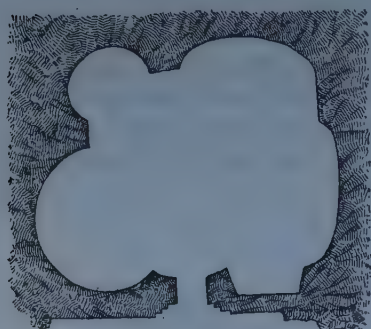


FIG. 14. — Grotte de Calas-Covas.

Plan de 1/200.

piliers intérieurs aidaient à la supporter; un entre autre, était plus volumineux : il est généralement resté debout, tandis que les autres s'écroulaient autour de lui, la *Taula* énigmatique. C'est ce pilier de soutènement qui a été souvent taillé, comme d'ailleurs diverses pierres de la salle.

Cette salle, spéciale à Minorque, établie avec un art exceptionnel, est unique dans chaque ville. Est-ce le temple ou la demeure du chef?

On trouvera dans l'ouvrage de M. Cartailhac les plans et vues d'autres monuments, circulaires, compliqués, ayant de multiples annexes et dont la destination précise nous échappe. Nous ne sommes pas plus avancés en ce qui concerne les talayots.

Le mot talayot est dérivé d'un mot arabe qui veut dire vigie. Il y a



FIG. 15. — Vase de terre de Minorque. Gr. 2/3.

encore sur tout le littoral des îles des tours relativement modernes dites *atalaya* et d'où l'on guettait l'arrivée néfaste des Maures.

Les talayots sont des constructions en forme de tour, légèrement

coniques, rondes et quelquefois carrées. Aucune d'elles n'est absolument intacte. Le sommet présente toujours un certain bouleversement qui ne permet pas de reconnaître l'état primitif : les plus grands ont 16 mètres de diamètre à la base et 14 au sommet. La hauteur du plus grand est aujourd'hui de 12 mètres.

Les blocs qui les composent sont tantôt bruts, simplement choisis, tantôt épannelés, ou même, dans certains cas, complètement taillés. On observe des parties reconstruites. Les murs ont une épaisseur considérable et la masse du talayot est étonnante relativement à la faible dimension de la chambre ou des chambres intérieures.

Ces cavités sont tantôt simplement ménagées sous une voûte par

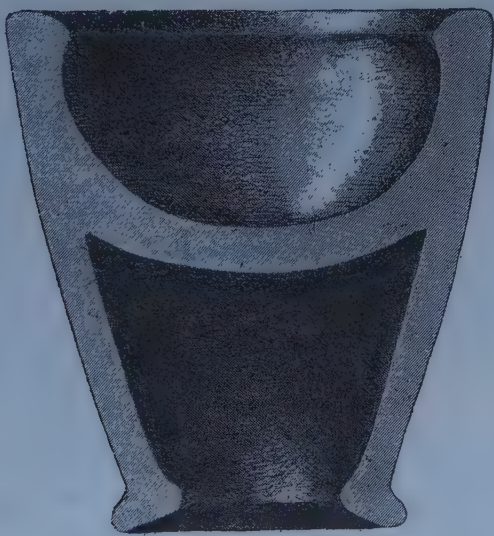


FIG. 16. — Coupe du même vase.

encorbellement, tantôt garnies d'un ou deux piliers, supportant le poids des blocs de la voûte, tantôt réduites à une étroite galerie que contourne un noyau central et volumineux de maçonnerie en pierre sèche.

On accède à la cavité supérieure plus petite encore, soit en suivant un couloir tortueux et rampant ménagé dans la masse des murs, soit uniquement par une ouverture extérieure au dessus de la porte d'entrée.

Cette porte d'entrée ressemble à celle des villes; elle est petite mais bien praticable, et de fait elle porte les traits d'une longue fréquentation.

Ces talayots, tantôt isolés tantôt groupés en petit au nombre deux à cinq, se voient dans les villes et au dehors. Dans les villes ils n'ont pas de place fixe. Il n'est pas rare de les trouver au voisinage des

salles à Taula. Il n'y a nulle part de continuité entre leur muraille et celle des autres édifices; il y a simplement juxtaposition, et même un changement très net d'appareil, par exemple lorsque le talayot est englobé dans un rempart dont il forme ainsi partie saillante. Serait-il plus ancien? C'est une hypothèse soutenable.

Ce n'est ni une forteresse, ni un lieu de refuge, ni une tour de vigie, ni une habitation, ni un tombeau.

Les tombeaux sont très différents et ont des caractères très nets : le paysan a su les distinguer et il les appelle *nau* ou *naveta*.

Un coup d'œil sur les plans ci-joints fera comprendre leur forme constante, sauf variations de détails. A l'extérieur certains peuvent

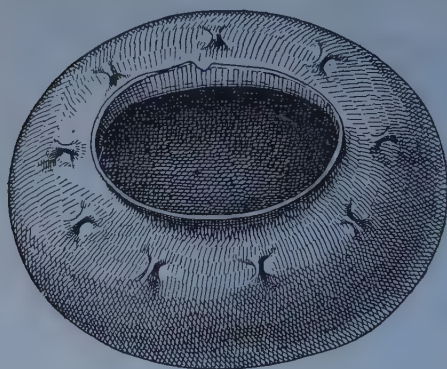


FIG. 17. — Vase de Mayorque. Gr. 1/2.

être confondus avec les talayots, mais de loin seulement et parce que l'établissement des murs extérieurs est le même. Il est exceptionnel, en effet, qu'on ait taillé les pierres comme c'est le cas dans la plus célèbre *naveta*, dite des Tudons, à Minorque, près Ciudadela. L'entrée est toujours petite; on n'y pénètre qu'en rampant et on doit franchir plusieurs seuils garnis jadis de fermetures habilement établies sui-

vant des procédés grossiers et primitifs.

Dans le caveau proprement dit on peut se tenir debout. Une rangée de piliers de soutènement a permis une fois au moins d'augmenter sensiblement le volume de la crypte.

Le plan de cette cavité est celui des allées couvertes de la montagne de Cordes et du Castellet, près d'Arles, si bien décrites par M. P. Casalis de Fondouce, il y a quinze ou vingt ans. Ces sépultures provençales d'une forme exceptionnelle en pays gaulois ont d'autres traits de parenté avec les *navetas* de Mayorque et de Minorque, de même les *oppida* du Midi, Murviel par exemple, rappellent aussi les acropoles cyclopéennes des Baléares.

Malheureusement ces rapports n'éclairent pas le lointain passé qui nous a légué ces vestiges. Les populations de cette époque, de quelque nom qu'on les appelle, restent en réalité inconnues. On ne sait pas à quel moment elles passèrent d'Orient en Occident, ni quelles races elles rencontrèrent en chemin et dans les pays où elles avaient émigré.

Les Baléares, en outre des monuments signalés, renferment des grottes artificielles innombrables. Elles s'ouvrent dans tous les escarpements de cette roche tendre qui constitue le sol des plaines, et qui est

d'origine tertiaire. Mais il y en a aussi dans le sol horizontal, celles-là moins visibles, mieux encombrées de débris de tous genres.

Une ville antique a surtout occupé M. Cartailhac : c'est celle qui avoisine la Ciudadela moderne et qui a eu l'heureuse chance d'être méthodiquement explorée par son propriétaire, aujourd'hui décédé, un de ces hommes qui estiment qu'une récolte de documents archéologiques vaut mieux que quelques sacs de blé ou quelques tonneaux de vin. M. Gaspar Saura avait su découvrir plusieurs souterrains dans sa vieille cité de l'Hostal, et ces grottes avaient encore, comme d'autres, quelques os humains, quelques poteries grossières et les débris des âges romain et moyen-âge. Presque

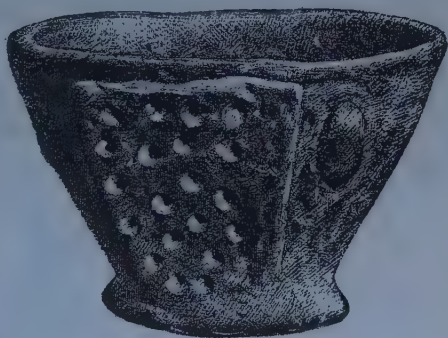


FIG. 18. — Vase en terre de Minorque. Gr. 2/3.

toutes en effet furent violées de très bonne heure, et beaucoup sont depuis un temps immémorial utilisées par les cultivateurs du voisinage. Mais elles ont été en vain adaptées à de nouveaux et vulgaires usages ; on n'a pas de peine à reconnaître les détails, les caractères du plan des grottes sépulcrales typiques : une étroite avenue, une entrée surbaissée, une antichambre, une seconde poterne, la crypte proprement dite avec ses aggrandissements en forme de cellules.

Diverses grottes qui s'éloignent de ce type ont été sans doute des

magasins, peut-être des lieux de refuge. Il est souvent difficile de distinguer les uns des autres.

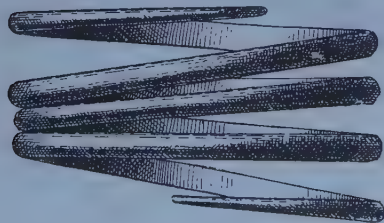


FIG. 19. — Bracelets de bronze du termino d'Alcudia, Mayorque. Gr. 1/3.

Elles sont tellement nombreuses qu'il faut admettre qu'elles correspondent à un long laps de temps. M. Cartailhac dit qu'on peut croire à l'occupation des Baléares quinze siècles avant notre ère ; peut-être les grottes appartiennent-elles à toute cette période : ce qui est certain c'est

que plusieurs d'entre elles, à Calacovas, près Mahon, étaient à l'époque romaine fréquentées par des dévots qui venaient à jour fixe y célébrer un culte particulier. Ce culte prouve qu'on avait oublié leur origine, leur destination première.

Dans la suite de son travail, M. Cartailhac parle des objets qu'il a remarqués dans les collections publiques et privées des Baléares, ou qu'il a recueillis lui-même. On ne peut songer à résumer ici cet inven-

taire détaillé des armes, parures, ustensiles divers, qui reproduisent rarement les formes connues de l'âge du bronze d'Espagne ou de France. Il y a aussi quelques rapprochements à noter avec les bronzes italiens et grecs. Mais la série la plus intéressante est celle des vases de terre. On peut les diviser en deux groupes : l'un comprend des vases de capacité moyenne, de formes banales, à peine ornements; l'autre, bien distincte, n'a que des vases de très petite taille, dont la capacité est encore diminuée de moitié par un fond surelevé et qui sont ornés avec originalité. La série est assez nombreuse et elle était entièrement inédite.

Les ossements humains récoltés dans les navetas et dans les grottes ont été étudiés par M. le D^r Verneau, professeur assistant au Muséum.

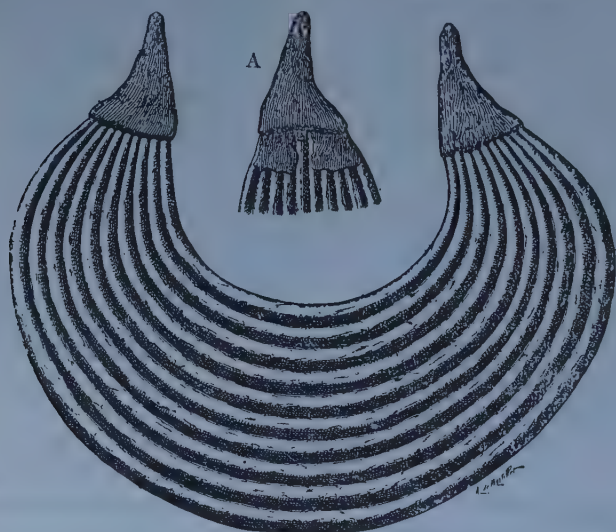


FIG. 20. — Un ornement de poitrine en bronze. Gr. 1/3.

Sa notice, qui complète heureusement le volume sur les Monuments primitifs des Baléares, constate que la population des Baléares était déjà fort mélangée à cette époque lointaine. Une des races paraît pouvoir se rattacher à celle de Cro-Magnon, qui a, comme on le sait, occupé plus ou moins la péninsule ibérique et le nord de l'Afrique; l'autre est exactement celle de Grenelle, que MM. Siret et Jacques ont retrouvée aussi dans le sud-est de l'Espagne à l'âge du bronze. M. Verneau se demande si toutes nos vieilles races n'ont pas à un moment donné émigré vers le Sud, sans doute à l'époque où de nouveaux venus leur ont disputé le sol sur lequel elles étaient anciennement établies.

Parmiles données de cette notice, nous relevons ce fait qu'une naveta renfermait les restes de deux hommes dont la taille atteignait 1^m,68 et 1^m,70 et une femme qui avait 1^m,53; enfin sur une quantité d'ossements faible en somme, ils s'est trouvé trois cas d'arthrite végétante. E. C.

HERMAN STIEDA. Les anomalies de l'écaille de l'occipital chez l'homme. Die Anomalien der menschlichen Hinterhauptsschuppe, extrait de *Anatomische Hefte*, Wiesbaden, 1892.

L'auteur de ce mémoire est le fils du professeur bien connu de Kœnigsberg ; il est lui-même assistant à l'Institut anatomique de cette Université. Nous croyons qu'il ne sera pas sans intérêt de présenter aux lecteurs de la Revue un aperçu succinct de ce travail qui forme une véritable monographie de la question, et qui est accompagné de planches gravées éminemment instructives. Ce nous sera une occasion d'exposer l'état actuel de nos connaissances sur ce sujet.

Après avoir longtemps passé sous silence les anomalies de l'occipital sans y attacher plus d'importance qu'aux autres « jeux de la nature » les observateurs ont fini par se rendre compte que l'embryogénie seule pouvait donner la clef de ces anomalies. C'est Kerckring (*Osteogenia fœtuum*, 1670) qui fit les premières observations sur le développement de l'occipital. D'après lui, au troisième mois de la vie fœtale, l'écaille de l'occipital se compose de quatre, trois, deux, parfois même une seule pièce. Mais au dixième mois, un petit os triangulaire vient s'y adjoindre en bas ; c'est l'*ossiculum tricuspidale* ou de Kerckring, sur lequel nous aurons à revenir.

D'après Meckel, l'écaille de l'occipital se développe par huit points osseux situés symétriquement de part et d'autre de la ligne médiane. La première paire, la plus inférieure, apparaît dès la dixième semaine, puis lorsque ces deux pièces se sont soudées, au troisième mois, la paire suivante se forme au-dessus, puis apparaissent deux points osseux situés sur le côté en dehors des paires précédentes (paire latérale), enfin la troisième paire formerait le sommet de l'écaille. Ce serait une absence de soudure entre un ou plusieurs de ces huit points d'ossification qui produirait les divisions anormales de l'occipital. En outre, il peut apparaître à la périphérie de l'os des points supplémentaires qui forment les os wormiens de la suture lambdoïde. En réalité ce que Meckel a pris pour la règle n'est que l'exception : l'écaille de l'occipital ne comporte d'ordinaire pas autant de points osseux.

Virchow a montré qu'on ne devait admettre que quatre noyaux d'ossification réguliers : une paire pour la partie inférieure, l'autre pour la moitié supérieure. Un cinquième point est constitué par l'os de Kerckring. On peut, du reste, trouver des points osseux supplémentaires. Les deux paires régulières s'unissent vers la fin du troisième mois, mais au milieu seulement. Les points osseux supérieurs et inférieurs restent souvent séparés, sur les côtés, jusqu'à la naissance. La division peut même rester plus ou moins complexe chez l'adulte entre la moitié supérieure

et inférieure de l'écaille, et l'on a alors ce que Virchow désigne sous le nom de suture transverse de l'occipital.

Nous rappelons que, pour Sappey, il n'y aurait que deux points osseux : le premier en date est inférieur ou cérébelleux, l'autre supérieur ou cérébral. Bessel-Hagen au contraire admet huit points osseux disposés, comme ceux de Meckel, mais dont l'ordre d'apparition n'est pas le même : trois paires en ligne verticale, et deux noyaux plus tardifs sur les côtés. Anoutchine de son côté adopte absolument les vues de Meckel. Kolliker a montré que la partie supérieure de l'écaille est primitivement fibreuse et l'inférieure cartilagineuse.

Depuis 1883, il a paru en Italie un certain nombre de travaux de divers auteurs qui ont jeté quelque lumière sur ces problèmes assez complexes. Voici, en général, quelles sont les conclusions adoptées par ces observateurs. Le développement de l'écaille se fait par quatre points osseux : une paire pour sa partie inférieure (os supra-occipital) et l'autre pour sa partie supérieure (os interpariétal). Dans un certain nombre de cas, mais pas toujours, il y a des points supplémentaires qui se développent d'ordinaire, au-dessus de l'interpariétal, d'autre fois sur ses côtés, ou bien qui s'insinuent entre les deux pièces qui le composent. Chiarugi (1) a donné à ces os le nom significatif de préinterpariétaux ou interpariétaux accessoires. Ils correspondent à ce que l'on trouve d'une façon constante chez les solipèdes.

Bianchi (2) a trouvé que, sur 117 fœtus, les préinterpariétaux étaient plus ou moins développés dans quinze cas, soit 12 à 13 p. 100. Ils avaient d'ordinaire la forme d'osselets triangulaires, situés à l'extrémité supérieure de l'écaille ; l'angle interne de la base était droit. Dans des cas plus rares, ils sont situés entre les interpariétaux. Ils apparaissent toujours plus tard que ceux-ci et correspondent à la quatrième paire de Meckel. Enfin, dans des cas tout à fait exceptionnels, il y a des noyaux osseux accessoires entre les supra-occipitaux et les interpariétaux. Ce sont peut-être ces points osseux qui ont été vus par Meckel et les observateurs qui ont adopté sa manière de voir.

Lucy (3), dans un travail fort important, expose que, vers la sixième semaine, on observe dans la partie inférieure, cartilagineuse, de l'écaille deux points osseux qui s'unissent sur la ligne médiane. Vers la huitième semaine apparaissent au-dessous de ceux-ci, dans la portion membraneuse, deux autres points qui, avec d'autres noyaux beaucoup plus petits, dispersés à leur périphérie, forment la partie supérieure de l'écaille. Vers la fin du quatrième mois, tous ces noyaux sont fusionnés et il ne reste que deux incisures latérales et une supérieure comme trace de l'ancienne division de l'occipital.

(1) *Bull. della Soc. Cult. scienze mediche*. Sienne, 1885.

(2) *Bull. della Accademia medica di Roma*. Anno XIV. Rome, 1888.

(3) *Les Anomalies de l'occipital*. Lyon, 1890.

Il nous reste à dire quelques mots de l'ossicule tricuspidal. D'après Kerkring, il apparaîtrait au quatrième mois. Il est triangulaire, son sommet touche l'écaille, les deux autres angles se dirigent vers les condyles, qu'ils atteignent au huitième mois, pour fusionner au neuvième avec eux et avec l'écaille. Il semble considérer ce noyau osseux comme constant. Lucy est le premier, après Kerkring, qui en ait parlé avec quelque détail. Il ne l'a jamais rencontré avant la fin du quatrième mois; au sixième il est confondu avec l'écaille, mais ses contours sont encore visibles. Il serait loin d'être constant, quoique l'on puisse assez souvent en distinguer des traces.

Après avoir ainsi retracé à grands traits l'historique de la question, M. H. Stieda passe à l'exposé de ses recherches personnelles. Il a étudié dans ce but 37 fœtus et 3 nouveaux nés.

Trois embryons du *deuxième* mois ne présentent pas trace de texture osseuse. Chez l'un, l'écaille est formée en bas par une plaque cartilagineuse de 10 millimètres de long sur 3 de hauteur.

L'examen de sept embryons du *troisième* mois a donné les résultats suivants. Dans un cas la partie inférieure de l'écaille était divisée en deux noyaux osseux. Dans les six autres, elle était formée d'une seule pièce osseuse, sur laquelle on distinguait dans un cas une fine suture médiane, et dans tous, au moins une incisure sur la ligne médiane, trace de la division primitive des deux noyaux. Leur fusion, d'après ces données, doit donc se faire presque aussitôt après leur apparition. La partie supérieure de l'écaille était, dans tous les cas, formée de deux noyaux encore séparés, ou du moins à peine unis. Enfin dans deux cas, indépendamment de ces deux paires de points osseux constants, il en existait une troisième fourni par les préinterpariétaux.

Au *quatrième* mois, douze embryons avaient une écaille formée déjà d'une seule pièce. Chez un treizième les deux interpariétaux n'étaient pas encore unis entre eux ni avec la moitié inférieure de l'écaille; dans la plupart des autres cas, il y avait sur la ligne médiane une incisure supérieure de 5 millimètres de long environ, et des incisures latérales séparant les moitiés supérieure et inférieure. L'écaille avait grossièrement la forme d'un carré dont les angles, très arrondis, étaient supérieur, inférieur et latéraux. Dans bien des cas, la partie supérieure était plus développée que l'inférieure et ses angles latéraux descendaient obliquement en bas et en dehors. Dans trois cas seulement, le bord inférieur de l'écaille présentait une légère incisure médiane. Enfin, sur l'écaille inférieure, on pouvait remarquer les rudiments de la ligne semi-circulaire inférieure et de la protubérance occipitale externe.

Au *cinquième* mois (huit cas) ces parties étaient encore mieux développées. L'écaille avait jusqu'à 32 millimètres de large et 15 de hauteur. Les incisures supérieures et latérales existaient toujours, l'inférieure dans quelques cas seulement. Dans deux cas il y avait deux préinterpa-

riétaux encore isolés de l'écaïlle; dans un autre, le rudiment d'un pré-interpariétal gauche, sous forme d'un petit noyau osseux ovale. Enfin deux crânes portaient un ossicule de Kerckring; c'était, au bord inférieur de l'écaïlle, une languette osseuse de 2 millimètres de longueur sur 3 de largeur, dont la ligne de suture avec l'écaïlle était encore distincte, surtout à la face interne.

Aux *sixième et septième* mois, rien de particulier à noter, sauf chez deux fœtus du septième mois, la présence de l'ossicule de Kerckring, très visible, mais soudé avec l'écaïlle.

Enfin chez trois *nouveaux nés*, l'écaïlle était formée d'une seule pièce, sa plus grande largeur était de 50-60 millimètres, sa hauteur maxima, de 40 à 50 millimètres. En haut et sur les côtés, se remarquaient des incisures profondes; dans un cas, il y avait un ossicule de Kerckring.

D'après ces données, on peut conclure avec l'auteur qu'au début du troisième mois, l'écaïlle commence à s'ossifier: il apparaît deux noyaux qui s'unissent immédiatement pour former l'écaïlle inférieure (supra-occipitales). Les interpariétaux se forment de suite après, mais ne s'unissent ensemble et avec la partie inférieure qu'à la fin du troisième mois. A partir du quatrième mois, l'écaïlle est constituée. Mais en outre de ces points constants, il peut se former des noyaux accessoires: à partir du troisième mois les préinterpariétaux (observés cinq fois sur trente-six cas, soit 14 p. 100) et à dater du cinquième mois l'ossicule de Kerckring (cinq fois sur dix-sept cas, soit 29 p. 100).

Nous serons plus bref sur la deuxième partie du mémoire de M. H. Stieda, qui comprend l'étude proprement dite des anomalies de l'écaïlle de l'occipital. Ce sont les cas où un ou plusieurs des noyaux osseux normaux ou accessoires ne fusionnent pas avec les autres. Connaissant le nombre de ces noyaux (qui peut s'élever jusqu'à six) on conçoit combien de variétés peuvent se produire.

Dans la nomenclature que Virchow (1) a donnée de ces anomalies, nous ne retiendrons que les points suivants:

1° Le sommet de l'écaïlle occipitale ou os triquètre reste isolé. Il peut lui-même être divisé en deux et l'une des moitiés peut être seule indépendante. Cette malformation est due sans aucun doute à la persistance des préinterpariétaux.

2° Les parties latérales de l'écaïlle séparées correspondraient aux noyaux latéraux de Meckel. S'il y a en outre une persistance de la suture transverse entre les parties supérieure et inférieure de l'écaïlle on aurait l'*os Incæ tripartitum*. Or, ni les observateurs italiens ni M. H. Stieda n'ont pu observer sur le fœtus cette paire latérale de points osseux. Mais il y a une autre explication possible pour cette anomalie. Les deux pièces osseuses latérales ne seraient que les interpariétaux ou

(1) *Über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schadel*. Berlin, 1875.

écaïlle supérieure. Quant à celle qui les sépare, elle serait constituée par les préinterpariétaux qui, eux-mêmes, peuvent se souder aux supra-occipitaux (écaïlle inférieure), ou en rester isolés. Nous avons vu, en effet, que les préinterpariétaux, au lieu d'occuper le sommet de l'écaïlle, peuvent s'intercaler entre les interpariétaux.

3° Os épactal ou os des Incas. Cette malformation est fréquente chez les anciens Péruviens. Elle consiste simplement en la persistance de la suture transverse entre les parties supérieure et inférieure de l'écaïlle.

Il est assez intéressant de voir comment les auteurs italiens expliquent les anomalies observées d'après les nouvelles théories ontogéniques qu'ils ont fondées. Voici la classification adoptée par Ficalbi (1).

1° La partie supérieure de l'écaïlle forme un grand os triangulaire : ce sont les deux interpariétaux soudés entre eux, mais séparés des supra-occipitaux.

2° Il y a deux os triangulaires plus au moins symétriques : ce sont les interpariétaux restés indépendants l'un de l'autre et de la portion inférieure de l'écaïlle.

3° Une seule moitié de l'écaïlle supérieure est isolée et forme un os triangulaire, unilatéral. C'est un des interpariétaux qui ne s'est pas soudé au reste de l'écaïlle.

Enfin les préinterpariétaux peuvent rester isolés et Mingazzini (2) divise ces anomalies en préinterpariétal unique, bilatéral (bipartite) ou unilatéral. C'est-à-dire qu'on trouve un seul os formé de la fusion des deux préinterpariétaux, ou bien que tous les deux peuvent rester séparés l'un de l'autre et du reste de l'écaïlle ou bien que l'un peut rester isolé et l'autre s'unir à l'écaïlle. La première de ces formes semble correspondre à l'*os apicis* ou *triquetrum* de Virchow.

D'une façon générale les préinterpariétaux paraissent rester plus souvent isolés que les interpariétaux. Du reste, il est souvent difficile de décider à quel os on a affaire, car les interpariétaux peuvent rester rudimentaires et la suture transverse se reporter beaucoup plus haut que la ligne semi-circulaire supérieure, immédiatement au-dessus de laquelle elle est d'ordinaire située.

D'autre part il n'est pas toujours aisé de distinguer les anomalies de l'écaïlle occipitale des os wormiens si fréquents dans la suture lambdoïde. D'après Marino (3), les préinterpariétaux ont une forme plus régulière, des sutures moins compliquées : tandis que la forme, le nombre, la position des os wormiens n'obéissent à aucune règle fixe.

Nous avons vu comment les préinterpariétaux en s'intercalant entre les interpariétaux peuvent donner naissance à une écaïlle tripartite.

(1) *Atti della Società Toscana di Scienze naturali*, Vol. VII. Pise, 1885.

(2) *Atti della Accademia medica*, Anno XIII. Roma, 1887.

(3) *Archivio per l'Anthropol. et la Etnolog.* Vol. XVIII. Florence, 1888.

Dans d'autres cas, l'un des noyaux osseux isolés présente une vitalité plus grande et grandit aux dépens de son vis-à-vis ; ce qui donne lieu à toute une série de formes variées. D'autres fois, enfin, les préinterpariétaux existent, mais ils fusionnent entre eux et avec le reste de l'écaille ; celle-ci est alors d'une seule pièce, mais envoie un prolongement étroit entre les deux pariétaux.

L'auteur du Mémoire a examiné, à l'Institut anatomique de Königsberg, un total de 669 crânes, dont 625 d'adultes. Sur ce nombre, 21 présentaient des préinterpariétaux, soit fusionnés, soit isolés, soit un seul séparé de l'écaille. Dans 4 autres cas, il y avait en même temps des anomalies des interpariétaux, et dans 4 autres il y avait des traces de préinterpariétaux primitivement isolés. Soit en tout 29 cas, ou 4 p. 100.

Lorsque les préinterpariétaux ne sont pas soudés (pr. bilatéraux des Italiens), il y en a souvent un plus grand que l'autre. Sur 7 cas de Stieda, six fois le gauche débordait à droite. Lorsqu'ils sont soudés (pr. unique), leur bord inférieur au lieu d'être droit est souvent convexe en bas. L'ensemble des deux os peut ainsi prendre la forme d'un losange, dont l'angle inférieur s'insinue entre les interpariétaux. C'est à cette forme que Virchow donne le nom d'os quadrat ou fonticulaire postérieure, et il la considère comme un os wormien développé dans la fontanelle postérieure. Il ne semble pas y avoir de doute cependant que cet os appartienne réellement à l'occipital et soit le résultat de la fusion des préinterpariétaux. Les véritables os wormiens, même lorsqu'ils sont situés au sommet de l'occipital, ne modifient pas sensiblement la forme de la suture lambdoïde.

Stieda a observé les différentes variétés de préinterpariétaux, entre autres un cas exceptionnel, où ces os au lieu de se souder à l'écaille occipitale s'étaient fusionnés avec les pariétaux.

En ce qui concerne les interpariétaux, rappelons d'abord que la limite entre les portions supérieure et inférieure de l'écaille se trouve située un peu au-dessus de la ligne semi-circulaire supérieure et de la protubérance occipitale externe. Elle est convexe en haut et aboutit sur les côtés dans les fontanelles de Casser. L'auteur n'a observé en tout que 7 cas d'interpariétaux (moins de 1 p. 100), ce qui prouve que leur persistance est beaucoup plus rare que celle des préinterpariétaux. Dans 4 de ces cas il s'agissait d'interpariétaux soudés entre eux (os épactal).

Enfin M. H. Stieda a également rencontré des anomalies des interpariétaux coïncidant avec la présence des préinterpariétaux. Dans deux cas, ceux-ci, unis entre eux, formaient une bande osseuse de 3 à 4 centimètres de largeur qui s'était soudée aux supra-occipitaux et séparait l'un de l'autre les interpariétaux. Dans un troisième cas, les préinterpariétaux étaient, comme les interpariétaux, séparés de la portion infé-

rieure de l'écaïlle. C'est à cette configuration que Virchow a donné le nom de *os epactale tripartitum*. On voit combien ce dernier genre d'anomalies est rare (3 cas sur 669 = 0,44 p. 100). Mais nous avons vu que l'on trouve des cas moins développés, où les préinterpariétaux commencent à s'insinuer entre les interpariétaux.

Nous savons que les os wormiens de la fontanelle postérieure sont parfois difficiles à distinguer des préinterpariétaux. Mais en général leur forme est irrégulière, ils n'empiètent pas sur l'occipital et leurs dimensions ne dépassent guère 15 millimètres, tandis que celles des préinterpariétaux ne sont jamais inférieures à 35 millimètres. Aussi pourra-t-on toujours établir cette distinction avec certitude.

On trouvera dans la brochure de M. Stieda des planches représentant avec beaucoup de vérité les diverses anomalies décrites. On consultera également avec fruit la bibliographie très complète qu'il donne à la fin de son mémoire, et qui rendra de grands services aux travailleurs futurs.

D^r L. LALOY.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès international de Folk-Lore, à Chicago.

Le Congrès que le comité international de Folk-Lore a décidé de réunir pendant l'Exposition de Chicago s'annonce sous les meilleurs auspices. La Société d'anthropologie de Washington, la Société de Folk-Lore de Montréal, la Société des Traditions populaires, la Berlin Verein für Volkskunde ont assuré leur participation et une liste vient de paraître, contenant déjà l'énumération d'une quarantaine de mémoires préparés pour les quatre sections du Congrès, *mythes et traditions, littérature orale et musique populaire, coutumes, institutions et rites* et enfin *Folk-Lore artistique, emblématique et économique*.

C'est M. FLETCHER S. BASSETT qui préside le Comité, et les adhérents au Congrès trouveront auprès de lui (5208, Kimbark Avenue, Chicago) tous les renseignements utiles.

E. H.

Centenaire du retour de Colomb.

La Société de géographie de Paris n'ayant pas pu, à la date du 12 octobre, où elle se trouvait encore en vacances, s'associer par une solennité spéciale aux fêtes du Centenaire de Colomb, vient de consacrer la commémoration de la découverte du Nouveau-Monde en une séance qui a eu lieu le 4 mars, c'est-à-dire le jour où, quatre siècles auparavant, le navire qui ramenait de son immortel voyage l'illustre Génois se présentait à l'embouchure du Tage.

M. HAMY s'était chargé de la partie historique et il a successivement conduit à Gênes, à Grenade, à la Rabida, à Palos et à Guanahari, ses auditeurs que des projections inédites faisaient en quelque sorte marcher sur les traces de Colomb.

M. LEVASSEUR a traité la partie économique, en montrant les principales modifications introduites dans la vie des peuples civilisés par la découverte du Nouveau-Monde, due à Colomb et à ses successeurs.

Section d'anthropologie au musée de Ghizèh.

M. J. DE MORGAN nous écrit :

« Je suis heureux de pouvoir vous annoncer que je viens de créer au Musée des antiquités égyptiennes de Ghizèh une section d'anthropologie dans laquelle je compte réunir les principaux types des anciens habitants de la vallée du Nil. Cette section se composera dès cet hiver

de deux salles ouvertes au public et d'un laboratoire qui sera mis à la disposition des anthropologistes de toutes les nationalités. Le Dr Fouquet, qui s'adonne avec ardeur à ces études, a bien voulu nous prêter son savant concours et entreprendre la classification des nombreux matériaux que possède le musée de Ghizèh; non seulement il a entrepris ce travail considérable, mais il a déjà fait un grand nombre de préparations anatomiques du plus haut intérêt, nous lui devons une grande reconnaissance pour le service qu'il rend à la science. »

Et à la date du 4 mars, M. DE MORGAN ajoute :

« Dans ma dernière lettre je vous avais parlé d'une salle d'anthropologie que nous ouvrons au Caire dans le Musée des antiquités. Cette section est ouverte et le Dr Fouquet travaille avec ardeur à faire le catalogue scientifique de nos très riches collections. Ce volume sera, je l'espère, terminé dans quelques mois.

« Il comprendra l'examen très soigneusement fait de nos momies royales, de celles des prêtres d'Ammon, ainsi que de toutes les autres momies datées, car nous faisons en sorte de ne conserver dans nos galeries que des exemplaires parfaitement connus, datés et bien conservés.

« Le travail du Dr Fouquet sera une œuvre fort importante pour l'étude des races de l'Égypte. Je fonde sur ce travail de grandes espérances.

« En ce moment je déblaie le temple de Komombos, qui sera publié cette année. »

M. J. de Morgan donne en Égypte un nouvel exemple de cette activité à laquelle nous devons les belles découvertes qu'il a faites en Asie. Lors de son entrée à la direction, en avril dernier, le Musée se composait de 45 salles, aujourd'hui il en possède 91!

E. C. .

Découvertes préhistoriques en Espagne.

Le R. P. Édouard Capelle, au couvent de Santiago à Uslés, province de Cuenca, nous écrit :

« Les objets que j'ai pu découvrir sont encore en petit nombre, mais ils paraissent se rapporter presque tous à l'époque néolithique. Il y a des poinçons en os, des têtes de pots cassés semblables à ceux qui ont été recueillis au sud-est de l'Espagne, principalement dans la grotte de l'Argor et les grottes voisines, par MM. Siret. J'ai trouvé des ossements humains appartenant à cinq ou six individus. Malheureusement, je n'ai qu'un fragment assez considérable de crâne, occipital à moitié, temporal, frontal à moitié, apophyses zygomatique et mastoïdienne. Si j'en juge par les sutures de ces os, l'individu devait avoir de 35 à 45 ans : le crâne est d'une épaisseur inusitée. Du reste, des vertèbres appartenant à un

autre sujet, et trouvés sur un autre point de la même grotte, sont de dimensions vraiment extraordinaires; je les ai confrontées avec toutes celles que j'ai pu voir au musée de Madrid, et aucune n'en approchait. J'ai aussi quelques fragments de crâne d'un petit enfant de 12 à 15 ans.

En fait de débris animaux, j'ai trouvé des dents du *bos primigenius* (?) de l'*Equus primigenius* (?), de sanglier, des os éclatés de ruminants (bœuf, cerf, antilope) et quelques ossements d'un primate. »

Le R. P. Capelle nous informe de son intention de soumettre ces derniers morceaux à l'examen de M. Gaudry. Nous ne tarderons donc pas à être fixé sur ce singe.

E. C.

NÉCROLOGIE

DANIEL WILSON. — MARQUIS HERVEY DE SAINT-DENIS. — VON HELLWALD
OWEN. — PRUNIERES. — SCHAFFHAUSEN

Sir DANIEL WILSON est mort à Toronto âgé de soixante-dix-sept ans. Né à Édimbourg en 1816, il resta dans sa patrie jusqu'au moment où il fut appelé à occuper (1853) la chaire d'histoire et de littérature à l'Université de Toronto. Secrétaire, puis président de la Société des Antiquaires d'Écosse, il consacra beaucoup de temps à l'étude historique de son pays; son premier livre important est : *Memorials of Edinburgh in the olden time*, qui fut bientôt suivi de recherches archéologiques sur l'Écosse (*the Archæology and prehistoric annals of Scotland*), 2 vol. in-8°, Mac Millan, London, 1851 et 1863; travail justement estimé et qui fait époque. Parmi ses nombreux ouvrages, nous devons signaler aussi l'homme préhistorique (*Prehistoric man researches into the origin of civilisation in the old and the new world*, 1863 et 1865), qui était consacré presque complètement à l'Amérique. Ce livre est excellent et peut être encore lu avec fruit.

E. C.

M. le marquis HERVEY DE SAINT-DENYS est mort le 4 novembre. C'est une perte extrêmement sensible pour les études synologiques en France. Né en 1823, il entra à la fin de ses études classiques à l'École des langues orientales. Ses premiers travaux sur l'agriculture de la Chine le firent d'abord remarquer. Ses traductions aidèrent à faire mieux connaître la littérature chinoise jusque-là assez négligée et firent tomber bien des préjugés. La publication de ses recherches sur l'ethnographie de la Chine fixa définitivement sa réputation et lui ouvrit en 1878 les portes de l'Académie des Inscriptions, tandis que ses travaux antérieurs l'avaient fait appeler à suppléer au Collège de France M. Stanislas Julien, puis à le remplacer après sa mort (1874). Parmi ses nombreux

ouvrages nous signalerons les suivants : *Ethnographie des peuples étrangers à la Chine*, ouvrage composé au x^e siècle de notre ère par Ma Touan Lin (1876-1884, 2 vol. in-4°); — *Mémoires sur le pays connu des anciens Chinois sous le nom de Fou-Sang* (1876, in-8°). E. C.

M. FRIEDRICH VON HELLWALD, qui est mort à Tolk le 2 novembre, était né le 29 mars 1842 à Padoue. Fils d'un officier autrichien, il entra aussi dans la carrière militaire à l'âge de seize ans, la quitta en 1864, pour se livrer plus entièrement aux études qui le charmaient : la géographie et l'ethnographie. Directeur de l'*Ausland* jusqu'en 1882 il est surtout connu par son *Histoire de la civilisation*, sa *Description de la terre et ses peuples* (1876-1877) et son *Histoire naturelle de l'homme*. Il a publié une nombreuse série d'ouvrages estimés.

La mort de Sir CHARLES OWEN, survenue le 19 décembre, prive l'Angleterre de l'une de ses gloires scientifiques les moins contestées. Né à Lancaster en 1804, après quelques années passées à titre d'enseigne dans la marine anglaise, il prit ses grades universitaires et, dès 1828, fut attaché à l'*Hunterian Museum*, où il enseigna au Collège royal de chirurgie; en 1836, il quitta cet établissement pour prendre la surintendance de la section d'histoire naturelle au Musée britannique, fonctions qu'il garda jusqu'en 1884. Ses travaux se multiplièrent et bientôt lui méritèrent la plus grande renommée. Humboldt l'appelait le plus grand anatomiste des temps modernes, tandis que d'autres voix le proclamaient le Cuvier de l'Angleterre. Son œuvre paléontologique surtout est en effet des plus considérables et bon nombre de ses publications ont fait avancer beaucoup nos connaissances sur la faune contemporaine des premiers hommes. Nous rappellerons seulement une d'elles : sa *Description of the Cavern of Bruniquel and its Organic Contents*.

E. C.

Le Dr BARTHÉLÉMY PRUNIÈRES est mort à Marvejols (Lozère), le 6 mars 1893, âgé seulement de soixante-cinq ans. Il était de ces rares praticiens qui restent en relation avec leurs maîtres et amis de la Faculté de Paris, qui suivent avec passion le mouvement scientifique, tout en aimant le rude labeur de la vie de médecin de campagne. Le Dr Prunières avait été entraîné par Broca à étudier l'anthropologie de la Lozère, à interroger les lacs, les tumulus, les dolmens, les grottes de cet étonnant pays. Tous ses clients étaient ses collaborateurs obscurs et dévoués. Nul n'a exécuté ses fouilles avec plus de soin et de patience; il a été un maître à cet égard.

Ses premières études sur l'Aubrac, il y a vingt-cinq ans, avaient vivement attiré l'attention, et ensuite à chacune des sessions de l'Association française pour l'avancement des sciences, Prunières arrivait avec des

objets nouveaux : par exemple, les bois rongés par les castors des lacs de l'Aubrac, les crânes trépanés, les rondelles crâniennes, les os blessés par les traits en silex, etc., etc. Ses communications étaient pleines d'une verve de bon aloi; elles mettaient en évidence les qualités d'un esprit bon observateur, ingénieux et cultivé.

Elles avaient en France et à l'étranger un retentissement sérieux et provoquaient partout de nouvelles découvertes. Avec la collaboration de Broca, M. Prunières a fourni aux études craniologiques d'incomparables matériaux. Nous souhaitons vivement que ses admirables collections aient un asile digne d'elles : le Muséum.

Quant à ses mémoires et travaux ils sont en nombre dans les comptes rendus des congrès de l'Association française, dans la *Revue d'anthropologie*, dans les *Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme*, dans les *Bulletins de la Société d'anthropologie*, dans la *Revue archéologique du Midi*, etc.

E. C.

Nous avons le regret d'apprendre la mort du professeur SCHAAFFHAUSEN, de Bonn, décédé le 26 janvier dernier à la suite d'une affection du cœur. Il avait conservé, malgré son grand âge (77 ans), et sa maladie, une étonnante ardeur, et, quelques semaines encore avant sa mort, il nous écrivait un court billet, pour nous demander des renseignements sur les fouilles de Menton, qu'il voulait visiter en se rendant dans le Midi où les médecins lui conseillaient de passer l'hiver.

L'œuvre de SCHAAFFHAUSEN a été considérable, et nous ne saurions en donner une idée suffisante dans les quelques lignes que nous pouvons aujourd'hui consacrer à sa mémoire. Il est surtout connu du plus grand nombre des hommes de science pour la part qu'il a prise à l'étude des races primitives, et de l'homme du Neanderthal, en particulier.

L'homme privé était tout à fait sympathique, et, malgré les événements de 1870-1871, qui ont rompu tant de relations entre Français et Allemands, il avait gardé à Paris des amitiés sincères, Il fut le premier de ses compatriotes à s'asseoir au milieu de ses collègues de la Société d'Anthropologie, où on lui savait gré d'avoir eu, pendant la guerre, une attitude constamment courtoise qui contrastait avec les poses arrogantes d'autres savants d'Allemagne, dont il est inutile de rappeler ici les offensantes brochures.

Nous envoyons à la famille d'HERMANN SCHAAFFHAUSEN l'expression de nos condoléances les plus sincères.

E. HAMY.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Bullettino di paleontologia italiana. Ser. II, t. VIII, Parme 1892. — La Nécropole de Castelluccio, par Orsi. — Ateliers de l'âge de la pierre en Ligurie, par Issel. — Découvertes préhistoriques près Roveretano, par de Cobelli. — Tombe préromaine de Correggio, par Pigorini. — Note de préhistoire sarde, par Lovisato. — Le sépulcre de Tremenzano, Siracuse, par Orsi. — Cavernes de Finalese, Ligurie, par Amerano. — Fonds de cabanes et puits de Vho, près Piadenese, par Castelfranco. — Marteaux de pierre italiens, par Colini. — Un vase de terre du premier âge du fer dans une tombe de Véie, par Pigorini.

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Vol. XXII, nos 1 et 2. Londres, 1892. Rapport sur l'exploration du tumulus « Howe Hill » à Duggleby, Yorkshire. — Description des squelettes trouvés dans le tumulus « Howe Hill », par MM. J.-R. Mortime et J.-C. Garson. — Les naturels de Bornéo, par Brooke Low. — Sur les liens des périodes paléolithique et néolithique, par J. Allen Brown. — Coutumes de l'Est central africain, par James Macdonald. — Sur les découvertes dans les ruines du grand Zimbabwe et recherches sur la race qui édifia ces monuments, par J. Théodore Bent.

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 2^e année, 1892. Le Milieu social, par A. Bordier. — André Vesale, par Mathias Duval. — Races, peuples, langues de l'Afrique, par André Lefèvre. — L'Anthropopithèque, par C. de Mortillet. — La Chine, par Fr. Schrader. — L'Homme quaternaire, par Georges Hervé. — Les Origines de la littérature, par Ch. Letourneau. — Questions préalables dans l'étude comparative des criminels et des honnêtes gens, par L. Manouvrier. — Évolution de la hache en bronze, par A. de Mortillet. — Le passé et l'avenir de la littérature, par Ch. Letourneau. — Les preuves anatomiques de la descendance de l'homme. Les organes vestigiaires, par P.-G. Mahoudeau. — Les flèches empoisonnées du Sarro, par J.-V. Laborde et Roudeau. — Division des périodes paléolithique et néolithique, par Ph. Salmon. — L'indice céphalique pendant la période néolithique, par Georges Hervé. — Détermination de la taille d'après les os longs, par L. Manouvrier. — La taille d'après les ossements préhistoriques, par J. Rabon. — Crânes de l'Aveyron, par Ab. Hovelacque et C. Hervé. — Le squelette humain de Gravenoire, par P. Pommerol. — Crânes de Saint-Jean-de-Sagondignac, par Ab. Hovelacque et Hervé. — Démographie des Basques de Baigorri, par Ars. Dumont.

Archiv für Anthropologie, 21^e vol., 3^e livr. 1892. — Sur des statuettes en fer de la collection de Henneberg, par C. Jacob. — La conformation de l'oreille dans le fœtus et l'adulte, par Oskar Schaeffer. — Fosse prénasale, par Thomas Dwight. — Les statues à gobelet de la Prusse orientale et de la littérature spéciale, par Aug. Partmann. — Des monuments préhistoriques (cupules sur rochers) de Einflischthal, Wallis, par B. Reber.

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. 22^e volume, 1892.

Les tombes de Podbaba et les crânes préhistoriques déformés de la Bohême, par Lubor Niederle. — Étude ethnographique des peuples sauvages, par Ajalmar Stolpe. — L'homme diluvien du Læss de Brünn, trouvailles de l'époque du Mammoth, par Alex. Makowsky. — Nouvelles recherches sur le plan horizontal du crâne, par Durel V. Török. — Étude sur les mœurs des peuples germaniques, par Rud. Meringer. — L'ornementation empruntée aux formes animales dans les objets préhistoriques, par Moriz Hoernes. — Les maisons des paysans de l'Arménie et la civilisation des Arméniens, par Parsadan Ter-Mowseijanz. — La mort et l'image de la mort dans les croyances populaires des Magyars, par Heinrich V. Wlislöckg. — Types de constructions rurales dans la Bukowina. — Carl A. Romstorfer. — Objets d'or des Philippines, par Franz Heger.

Zeitschrift für ethnologie, 1892, livr. 4-5, Berlin. Des origines de la langue Yuma, par Albert S. Gatschet. — La néphrite de Schahidulla-Chodja, dans les monts Küen-Lün, par Arzruni. — L'émeraude égyptienne, par Oskar Schneider. — L'écriture sacrée des Maya, par P. Schellhas. — Sur les nouvelles trouvailles d'inscriptions dans l'Arménie russe et turque, par Wald-Belck et C.-P. Lehman. — Mythologie comparée entre les sémites et les indo-germains, par W. Schwartz. — Matériaux sur l'anthropologie du peuple turc, bachkirs et Meschtscherjaken, par S. Weissenberg. — L'uomo bianco e l'uomo di colore; lecture sur l'origine e la varietà delle razze umane, par Ces. Lombroso. — The Melanesians; studies in their anthropology and folklore, par R.-H. Codrington. — L'évolution religieuse dans les diverses races humaines, par C. Letourneau. — Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Compte rendu de la dixième session à Paris (1889). — La Sociologie d'après l'ethnographie, par C. Letourneau. — Essai sur la natalité dans le canton de Lillebonne (Seine-Inférieure), par Ars. Dumont. — Nouveaux matériaux pour servir à l'étude de la paléontologie humaine, par E.-T. Hamy. — La Détermination de la taille d'après les grands os des membres, par L. Manouvrier.

The american anthropologist. Vol. V, 1892. Onomatopées Sioux, par J. O. Dorsey. — Quelques pictographe Tusaya, par J. W. Fewkes. — Noms géographiques aborigènes de l'État de Washington, par Eells. — Notes sur le langage Schemahum, par Frans Boas. — Danse des Indiens Hupa par C. E. Woodruff. — Alphabet choroqui perfectionné, par J. Mooney. — Étude sur l'art décoratif aborigène, par W. H. Holmes. — Le La-la-kön-ta, danse Tusaya, par J. W. Fewkes et J. G. Owens. — Légende de la fondation de la lyre Iroquoise, par J. B. N. Hewitt. — Matériaux, appareils et procédés des sculpteurs sur pierre aborigènes, par M. J. D. M'Guire. — La loi de la torture, par J. C. Welling. — Le Mamzari-ti, cérémonie Tusaya, par J. W. Fewkes et Stephens. — Nomenclature et enseignement de l'anthropologie, par D. G. Brington. — L'expédition Sud-Américaine de Willard-Bandelier, par P. H. Cushing.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,
EMILE CARTAILLAG.

Le Gérant : G. MASSON.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES HAK-KA

PAR

Le docteur EITEL

Traduction annotée de M. G. Dumoutier.

AVANT-PROPOS

Nous réunissons, dans ce Mémoire, une série de très savants articles publiés en anglais, de 1867 à 1870, par le D^r Eitel, dans le journal *Notes and Queries* de Shanghai.

Ces articles, d'un sinologue aussi autorisé, constituent l'étude la plus complète qui ait encore été faite sur les peuplades diverses qui, sous la dénomination générale de Chinois, habitent la province de Canton et qui, depuis des siècles, essaimant sans cesse et poursuivant leurs migrations vers le sud, se sont répandues dans toute l'Indo-Chine, cherchant à se fixer quelque part et fondant, un peu partout, selon leurs aptitudes de race, des exploitations minières ou agricoles, comme celles qui existaient jadis dans les provinces montagneuses du Tonkin, des stations de pêche et de piraterie comme celles qui existent encore dans les îles et sur les côtes du golfe, ou bien des centres importants de commerce, comme ceux de Hanoi, Nam-Dinh, Haiphong, Fai-Fo et Cho-Lon.

Ces peuplades, comme on le verra par la suite, diffèrent entre elles d'origine, de langage et de mœurs; elles ont chacune leurs défauts propres et leurs qualités spéciales et de plus, bien que vivant côte à côte et ayant dans la plupart des cas des intérêts communs, elles se méprisent ou se détestent réciproquement.

Dans notre double action de pacification et de mise en valeur du Tonkin, nous avons de perpétuels contacts avec ces éléments divers, nous poursuivons ceux d'entre eux qui nous troublent,

nous protégeons et nous encourageons ceux qui travaillent; aucune contribution d'ordre scientifique, tendant à nous faire mieux connaître les Chinois du sud, car ce sont ceux-là seulement à qui nous avons affaire, ne saurait donc nous être indifférente.

C'est dans cette pensée que nous avons réuni et traduit les articles épars du Dr Eitel; nous les avons augmentés de quelques notes et explications géographiques, ethnographiques et historiques, plus-spécialement relatives au côté annamite de la question, et d'extraits des travaux de M. Parker sur les Hak-ka.

Qu'il nous soit permis d'adresser ici, au Dr Eitel, l'expression de notre gratitude pour l'autorisation qu'il nous a accordée de nous servir de son travail, et de remercier en même temps M. E.-H. Parker, consul d'Angleterre, et M. Murray Bain, éditeur de la *China Review*, à Hongkong, à l'obligeance de qui nous devons d'avoir pu obtenir en communication un exemplaire du journal *Notes and Queries*, qui ne paraît plus depuis vingt ans et qui est aujourd'hui tout à fait introuvable dans le commerce, même en Chine.

Hanoi, avril 1892,

G. DUMOUTIER.

Les différentes peuplades habitant la province de Canton.

La population de la province de Canton est aujourd'hui aussi mélangée que l'était autrefois celle de l'Angleterre, au siècle qui suivit la conquête normande.

Pour ne parler que des peuplades les plus importantes, on voyait à la fois en Angleterre des Bretons, des Saxons, des Danois et des Normands. Les Bretons aborigènes avaient été refoulés dans es montagnes jusqu'aux confins les plus reculés du pays par les Saxons, puis étaient venus les Danois qui avaient repoussé les uns et les autres, et enfin les Normands qui étaient restés définitivement les maîtres du sol. Et c'est pourquoi plusieurs siècles même après cette dernière période, on trouvait encore en Angleterre des districts ou même des comtés qui conservaient intacts le langage, les mœurs et le type spécial de l'un ou de l'autre de ces divers envahisseurs.

C'est exactement ce qui s'est passé dans la province de Canton : les aborigènes Miao-tse ont été refoulés dans les districts mon-

tagneux du nord-ouest de la province par un premier peuple migrateur qui vint, à une époque encore indéterminée, s'emparer de la province tout entière, et qui s'intitula lui-même aborigène (Pun-ti) 本地 (1).

Plus tard les Pun-ti eux-mêmes eurent successivement à se défendre contre deux autres envahisseurs de races différentes qui, il y a de cela cinq ou six cents ans, passèrent la frontière de la province de Canton et parvinrent à s'y établir. Ces derniers envahisseurs sont, de nos jours, désignés sous les noms de Hak-ka 客家 (2), de Hok-lo 福老 (3), ou gens de Tch'ao-Tchéou (4). Ces deux peuplades sont, en fait, aussi essentiellement différentes l'une de l'autre et des Pun-ti que les Saxons, les Danois et les Normands l'étaient entre eux comme langage, caractère et coutumes.

Les Hok-lo, ou gens de Tch'ao-tchéou, se tinrent de préférence près des côtes et sur les grands cours d'eau; ils ne s'étendirent pas très loin dans l'intérieur de la province. Les Hak-ka, au contraire, comme les Normands, se répandirent dans tout le pays.

Bien que les Pun-ti aient fini par accaparer l'entière possession du sol, on trouve dans la province de Canton des districts et même des départements qui ont intégralement retenu le langage, les mœurs et le type exclusif, soit des Hak-ka, soit des Hok-lo, soit encore des Pun-ti, tandis qu'il en est d'autres où les Pun-ti se sont

(1) Pun-ti. — De pun 本 origine, originaire, et ti, 地 terre, sol. Les Anna-mites prononcent *ban-dia*. (D.)

(2) Hak-ka. — Ces deux mots sont la prononciation cantonnaise du mandarin *k'o*, étranger, pris dans le sens d'hôte, et de *kia*, maison, pris dans le sens de famille. (D.)

(3) Hok-lo. — Hok est la prononciation cantonnaise du mandarin *fou* 福, bonheur, mais pris ici comme première syllabe du mot géographique Fou-kien. Lo, en mandarin *lao*, signifie *vieux*. 老. (D.)

(4) Tch'ao-tchéou-fou. — Nom d'un département et de son chef-lieu, province du Kouang-tong.

Latitude de la ville, 23°36', longitude 114°35' 10" (observations des missionnaires). Sur les cartes anglaises, 114°20'. Sous les Sous, les Ts'in et les Har, (249 av. J.-C. à 190 après), ce pays était compris dans les provinces de Nam-Hai 南海, et de Kié-Yang 揚陽. Sous les Ts'in (265 à 501), on l'appela Y-Ngan 義安; Sous les Leang (502) Yng-Tchéou 潯州. Sous les Soui (589-617) Tch'ao-Tchéou 潮州. Sous les Tang (618) Tch'ao-Yang 潮陽. Depuis les Ming (1368) c'est Tch'ao-Tchéou-fou. (D.)

modifiés au contact des autres envahisseurs dont ils ont plus ou moins adopté le langage et les mœurs.

Dans les districts du sud-est de la province de Canton, c'est l'élément Hok-lo qui domine, et dans le nord-est c'est l'élément Hak-ka; mais dans tous les autres districts de la province, on trouve des Hak-ka, soit dispersés en petits villages entre les collines et payant une redevance foncière aux Pun-ti, soit réunis en grands villages et, dans ce dernier cas, en état de guerre perpétuelle contre les Pun-ti pour la propriété des fragments de territoire qu'ils occupent.

Si nous jetons les yeux sur une carte de la province de Canton, nous voyons tout d'abord, dans la partie est, le département de Tchao-tchéou avec ses neuf arrondissements, dont celui de Ta-Pou est entièrement habité par les Hak-ka, tandis que tous les autres arrondissements de cette préfecture sont habités par les Hok-lo.

Le département voisin est celui de Kia-Ying 嘉應; il comprend cinq arrondissements qui tous sont habités par des Hak-ka, à l'exclusion absolue des Hok-lo et des Pun-ti. Dans cette partie de la province, on n'entend parler aucun autre dialecte que le Hak-ka; et aucun autre dialecte n'y est compris que par ceux des habitants qui ont voyagé au dehors.

Plus loin, vers l'ouest, nous trouvons le département de Hoéi-tchéou 惠州, qui comprend dix arrondissements dont trois, ceux de Lou-Tong 瀘通, Hai-Fong 海豐, et Kouéi-Chan 桂山, qui sont situés au sud de la rivière de l'Est, sont peuplés en majorité de Hok-lo; dans les sept autres arrondissements ce sont les Hak-ka qui dominent et la langue Hak-ka est employée partout, bien qu'à la vérité les autres dialectes soient également parlés dans quelques endroits.

Les trois départements susmentionnés forment toute la partie est de la province de Canton et comprennent, en étendue et en population, près du tiers de toute la province. Or, dans cette partie orientale, qui compte trente-quatre arrondissements, les Hak-ka, comme nous l'avons vu, en possèdent treize et les Hok-lo onze.

Si, partant de cette région, nous nous dirigeons encore vers l'ouest, les Hak-ka et les Hok-lo se font de plus en plus rares; dans le département de Kouang-tchéou 廣州 qui comprend quatorze arrondissements, les seuls arrondissements de Hoa 花, et de Tsong-

Hoa 從花 qui, on doit le remarquer, sont les plus montagneux, sont entièrement habités par les Hak-ka.

Six autres arrondissements ont une population mêlée de Hak-ka, Hok-lo et Pun-ti, dans laquelle les Hak-ka cependant dominent.

Les noms de ces six arrondissements sont : Long-Meun 龍門, Tseng-Tch'eng 增城, P'an-Yu 潘禺, Sin-Ngan 業安, Hiang-Chan 香山, et Sin-Ning 業寧. Dans les six arrondissements du Kouangtchéou, les Pun-ti ont conservé la suprématie du nombre et l'entière possession du sol, excepté dans celui de Tong-Kouang où l'élément Hok-lo domine.

Il y a dix autres départements dans la province du Kouang-Tong, tous sont limitrophes des frontières du nord et du sud-est. Dans ceux du nord on trouve les Hak-ka disséminés en petits groupes sur toutes les collines et les montagnes, mais ils ne sont en majorité sur les Pun-ti que dans le seul département de Nan-Hiung 南雍. Dans les départements du sud-est, on ne rencontre aucune trace des Hak-ka, ce sont les Hok-lo qui tiennent le pays, ils y sont dispersés sur toute l'étendue de la côte.

Nous aidant des renseignements que nous fournissent ces cantonnements géographiques des Hak-ka et des Hok-lo, nous pouvons, sinon indiquer leur origine exacte, au moins suivre la direction de leurs migrations successives à travers la province de Kouang-Tong.

Il est certain que ces deux peuplades viennent l'une et l'autre du nord-est ; les Hak-ka, probablement du Kiang-Si, les Hok-lo, comme leur nom du reste l'indique, du Fo-kien. Ces derniers durent procéder à leur émigration en suivant le rivage de la mer et les bords de la rivière de l'Est, tandis que les Hak-ka suivirent les montagnes et les collines, et franchirent ainsi tous les sentiers du nord-est et du nord.

L'ethnographie comparée de la race Hak-ka, que nous nous proposons de développer dans le cours de cette étude, fournira quelques arguments en faveur de cette hypothèse.

Comparaison du dialecte Hak-ka avec les autres dialectes de la province de Canton.

Le mot Hak-ka signifie *étranger*. Bien que ce nom ait été, selon toute probabilité, donné à la peuplade qui le porte aujourd'hui par

ses ennemis les Pun-ti, à l'époque où les Hak-ka pénétrèrent pour la première fois dans la province de Canton, et qu'il ait alors comporté une idée d'infériorité, de subordination un peu humiliante, les Hak-ka eux-mêmes ont fini par l'adopter jusque dans le département de Kia-Ying-tchéou, qu'ils considèrent en général comme leur patrie d'origine.

Il est impossible d'admettre, bien qu'un examen superficiel puisse le donner à croire, que les Hak-ka descendent de l'une quelconque des races étrangères qui envahirent la Chine à différentes époques. Il est vrai que, d'après la tradition généralement admise, la première apparition des Hak-ka dans la province de Canton eut lieu sous la dynastie de Yuen 元, c'est-à-dire à l'époque même où les Tartares envahissaient la Chine tout entière sans en excepter la province et la ville de Canton, mais l'hypothèse qu'on en peut déduire ne saurait résister à une étude un peu sérieuse, et il n'y a aucune similitude à établir entre les Hak-ka et les descendants de ces Tartares qui ont été absorbés par la Chine et qu'on rencontre dans toute l'étendue de l'empire.

Les Hak-ka sont, par le type aussi bien que par l'idiome, de race essentiellement chinoise, si l'on ne trouvait entre eux aucune différence de dialecte, il serait dans bien des cas difficile de distinguer les Hak-ka, des Pun-ti et des Hok-lo, tandis qu'il est toujours possible de distinguer chacune de ces trois races de la race tartare. Nous ajouterons toutefois que, s'il existe des caractères différentiels assez évidents pour établir que les Hak-ka, malgré leur nom, ne sont pas en Chine des étrangers, mais bien de véritables néo-chinois, et qu'ils procèdent d'un groupe commun avec les Pun-ti et les Hok-lo, ils offrent cependant, avec les caractères de ceux-ci, d'assez notables différences pour qu'on puisse considérer les Hak-ka comme une branche tout à fait détachée du tronc commun, et les tenir comme absolument différents de leurs congénères sous le rapport des mœurs et des coutumes.

Le dialecte Hak-ka n'est pas le résultat d'une simple altération locale et ne peut être considéré comme le patois d'un des autres dialectes, mais bien comme un rameau indépendant du langage primitif chinois, et la forme en quelque sorte stéréotypée de l'une des différentes phases par lesquelles ce langage s'est développé en passant du Pun-ti, qui paraît être la plus ancienne forme du langage primordial chinois, au *mandarin* qui en représente actuellement la forme la plus récente. Mais ceci demande des explications précises.

Nous ne connaissons rien, dans la littérature chinoise qui puisse infirmer cette supposition, qu'au commencement de l'ère chrétienne la langue chinoise était encore intacte, et que, bien que cette langue eût déjà pu subir quelques altérations locales au point de donner par ci par là naissance à des embryons de dialectes locaux, ces dialectes n'avaient pas encore constitué des branches distinctes de la langue commune qui était comprise et parlée dans toute la Chine.

Nous possédons encore un dictionnaire publié avec l'autorisation de l'empereur par des hommes du Nord, peu de temps après l'ère chrétienne; ce dictionnaire donne la prononciation et le ton de chaque caractère écrit. Si nous comparons la prononciation et le ton des caractères de ce dictionnaire avec la prononciation et le ton que l'on attribue à ces mêmes caractères dans les dialectes Pun-ti et mandarin, il ressortira de toute évidence que le dialecte Pun-ti de la province de Canton représente le vestige le plus pur et le plus complet qui nous soit resté de la plus vieille forme connue du langage chinois. Les tons que cet antique dictionnaire nous donne pour chacun des caractères d'alors, s'ils diffèrent de ceux du dialecte mandarin, sont invariablement retrouvés dans le dialecte Pun-ti.

Les finales l, p, k, que le dialecte mandarin a supprimées, ont été conservées par les Pun-ti, et sont indiquées, dans ce vieux dictionnaire comme appartenant à la forme originelle du vieux langage chinois. Une étude des plus anciennes inscriptions japonaises dont quelques-unes remontent à 387 avant J.-C., conduit aux mêmes déductions.

Étant établi que le dialecte Pun-ti représente la première, et le dialecte mandarin la dernière des formes par lesquelles a passé la vieille langue chinoise dans ses développements successifs, nous allons rechercher quelle place il convient d'assigner au dialecte Hak-ka entre ces deux points extrêmes.

Si nous comparons entre eux les vocabulaires des dialectes Pun-ti, Hak-ka et mandarin, il est évident que le dialecte Hak-ka se rapproche beaucoup plus du dialecte mandarin que du Pun-ti. La différence entre le Hak-ka et le Pun-ti est absolument frappante; nous n'avons pas compté moins de 185 sons qui, en usage chez les Hak-ka, ne se rencontrent jamais chez les Pun-ti; et par contre nous trouvons, dans un vocabulaire du dialecte Pun-ti, 175 sons qui jamais ne sont employés en Hak-ka. La même étonnante différence se retrouve dans le système tonique des deux dialectes.

Il est de règle invariable, par exemple, que chaque mot qui, en Pun-ti, est prononcé dans le ton dit haut jou-cheng 上 八 聲 l'est en Hak-ka dans le bas jou-cheng 下 八 聲, et vice-versa. De même les tons chang-ping 上 平 et kiu-cheng 去 聲 sont, dans d'innombrables cas, employés l'un pour l'autre dans ces deux dialectes. Mais où la différence s'affirme davantage, c'est dans la syntaxe du langage vulgaire des deux dialectes. Il y a un nombre considérable de locutions qui, bien qu'absolument courantes dans un dialecte, seraient absolument inintelligibles dans l'autre; l'application de la particule numérale diffère de même considérablement, les interjections usitées sont tout fait différentes dans chaque dialecte et ainsi de suite.

La différence est si grande qu'un dicton populaire Hak-ka prétend qu'un Pun-ti peut, s'il le veut, étudier le Hak-ka pendant de longues années, il n'arrivera jamais à le parler correctement.

Les similitudes qui existent entre le Hak-ka et le mandarin sont presque aussi étonnantes que les différences qui séparent celui-ci du dialecte Pun-ti.

Si nous comparons entre eux les vocabulaires Hak-ka et mandarin, il est étonnant de voir dans combien de cas, en Hak-ka, la prononciation, en même temps qu'elle diffère du Pun-ti, est ou exactement la même ou très près de la prononciation du mandarin.

Les Hak-ka, en général, ne rencontrent que peu de difficultés dans l'étude du mandarin, et c'est probablement la raison pour laquelle, dans les ya-meun de la province de Canton, les emplois domestiques sont presque toujours tenus par des Hak-ka. La syntaxe de la langue usuelle, dans ces deux dialectes, n'est pas non plus fort différente; tout livre écrit en mandarin ordinaire est facilement compris par les Hak-ka, c'est à ce point qu'il semblerait que le Hak-ka dût simplement constituer une des variétés locales de la langue mandarine qu'on pourrait appeler le mandarin du Sud. Et cependant, en dépit des grandes similitudes que nous avons signalées, ces différences sont encore assez importantes pour que la langue des Hak-ka soit considérée comme un dialecte particulier.

La consonne r, et l'initiale lou, manquent totalement en Hak-ka, et sur les 54 finales usitées dans le mandarin, on n'en compte pas moins de 22 qui font tout à fait défaut en Hak-ka. N'y aurait-il que cette considération, qu'elle suffirait à établir que le Hak-ka

ne doit pas être confondu avec un patois quelconque du mandarin, et qu'il doit occuper, à côté de lui, une place spéciale dans l'échelle du développement de la langue chinoise.

Nous avons dit plus haut que cette place était intermédiaire entre le Pun-ti et le mandarin, nous allons l'indiquer d'une façon plus exacte par la comparaison des sons et des tons dans ces trois dialectes. Le nombre des sons employés par les Pun-ti est de 707, et par les Hak-ka de 649, on en compte en mandarin 532. Le nombre des tons employés en Pun-ti est de 8, en Hak-ka de 6 et en Mandarin de 5.

Il en résulte donc que le Hak-ka occupe une position médiane entre le Pun-ti et le mandarin. Précisons davantage : la différence entre les sons du Pun-ti représente la forme originelle du langage chinois et le mandarin son plus récent perfectionnement, il semble parfois presque impossible de donner la raison de ces différences; mais si l'on compare tous les cas dans lesquels la différence de prononciation est vraiment étonnante avec la prononciation correspondante en Hak-ka, on trouve que dans six cas sur dix, c'est le dialecte Hak-ka qui donne la consonnance de transition.

Prenons par exemple le caractère chinois qui se prononce en mandarin *ngao* ; 凍 et, en Pun-ti *O*, et examinons comment le son *o* peut se changer en *ngao* et quelle relation il peut y avoir entre ces deux sons; aucune, semble-t-il, et ces deux consonnances sont absolument différentes. C'est cependant une erreur et le Hak-ka vient nous donner le son transitoire, car la prononciation Hak-ka du même caractère est *au*. N'est-il pas clair que le son *O* peut, par une insensible modification, se changer en *au*, et que ce dernier son se transforme tout naturellement en *ngao*?

Donnons encore deux ou trois exemples. La prononciation du caractère Pun-ti *tch'o* 初, est en Hak-ka *ts'o* et en mandarin *t'su*. Le caractère Pun-ti *hoi* 開, se prononce *k'oi* en Hak-ka et *k'ai* en mandarin. Si l'espace le permettait nous donnerions cent de ces exemples, qui tous conduiraient à cette même preuve que le dialecte Hak-ka est la forme transitoire du Pun-ti au mandarin, et qu'il constitue l'anneau, au moyen duquel on peut réunir les deux tronçons brisés de cette même chaîne.

En ce qui concerne les rapports entre les dialectes Hak-ka et Hok-lo, nous ne pouvons qu'être bref, car ces dialectes sont telle-

ment différents qu'il est fort difficile d'opérer entre eux quelque rapprochement. Les Pun-ti et les Hok-lo ont moins de difficulté à se comprendre entre eux qu'ils n'en ont à comprendre les Hak-ka, ce qui est pour tous une cause perpétuelle de moqueries et de quolibets.

Le dialecte Hok-lo, appelé communément *kie-kiu*, ou *kiu-tchéou*, parce qu'il est plus particulièrement parlé dans la préfecture de Tchao-tchéou; 潮州, qui se trouve à l'extrémité est de la province de Canton, est un dérivé du dialecte de la province de Fo-kien. La seule chose qu'il ait de commun avec le Hak-ka est l'absence de la voyelle *u*; mais toutes les autres particularités du dialecte Hok-lo, l'usage de la consonne adoucie *b*, l'absence des initiales *sh* et *f*, et surtout cette horrible nasale aiguë (*touang*), qui termine tant de mots, différencie d'une manière absolue le dialecte Hok-lo du Hak-ka et du Pun-ti.

Notons en passant cette particularité fort curieuse du Hok-lo, à savoir qu'il contient certains éléments linguistiques, qui semblent être des réminiscences d'un dialecte dont l'antiquité devrait être reportée au delà même de celle du Pun-ti.

Pour conclure, nous ferons remarquer, d'après la distribution géographique des Hak-ka et des Hok-lo dans la province de Canton, que ces deux peuplades réunies constituent un peu plus du tiers de la population de toute cette province.

Nous évaluons enfin que dans les seules limites de cette aire géographique, le dialecte Hok-lo est parlé par environ trois millions, le Hak-ka par environ quatre millions, et le Pun-ti par environ douze millions d'individus.

Caractère, mœurs et coutumes des Hak-ka comparés avec ceux des autres peuplades de la province de Canton.

Dans le chapitre précédent, on a pu se rendre compte à quel point le langage des Hak-ka diffère de celui des Pun-ti et des Hok-lo; nous avons tracé un rapide aperçu des caractères spéciaux à ces trois dialectes: nous poursuivrons cette étude comparative par une esquisse des mœurs et des coutumes de ces trois variétés de la race chinoise.

Si vous demandez à un Pun-ti bien élevé ce qu'il pense des Hak-ka, il vous répondra invariablement, dans le cas toutefois où il consentirait à avouer qu'il a parfois entendu parler de ces gens-là, mais en levant le nez avec un air d'indicible mépris, que les

Hak-ka sont entièrement indignes de votre attention, qu'ils ne sont qu'un ramassis de demi-barbares vivant dans la pauvreté et dans l'ordure.

Peut-être, cependant, sera-t-il assez juste pour admettre que, dans certains cas, quand ils sont par exemple pressés par un urgent besoin, ils peuvent développer certaines qualités de travail et d'activité; mais il ne manquera pas d'ajouter que ce n'est là qu'un cas exceptionnel, et qu'en règle générale ils ne connaissent que la paresse et le vagabondage, que leur activité ne se manifeste réellement que lorsqu'il s'agit de faire la guerre aux Pun-ti, et qu'on est sûr de rencontrer les Hak-ka dans toutes les aventures interlopes qui paraissent offrir de riches occasions de pillage. Telle est, ou à peu près, l'opinion que les Pun-ti, qui, il faut le dire, répugnent à avoir aucune relation avec les Hak-ka, se forment généralement du caractère de ceux-ci.

Nous sommes obligé de reconnaître qu'elle est en certains points très fondée, et que si elle n'est pas l'expression de la vérité absolue, elle donne au moins une partie de la vérité.

Les Hak-ka sont en grande majorité occupés aux travaux agricoles, et constituent dans leur ensemble une peuplade fort pauvre : or, on sait que, surtout parmi les classes agricoles, pauvreté et malpropreté vont souvent de concert; c'est absolument ce qui a lieu chez les Hak-ka. Leurs maisons, leurs autels des ancêtres, les quelques temples qu'ils possèdent sont incomparablement plus sales que ceux des Pun-ti, qui, cependant, sont loin d'être propres.

Cette différence est encore plus appréciable dans le costume : les Hak-ka n'apportent aucune recherche dans leur façon de s'habiller. Si un pauvre Pun-ti gagne de l'argent, il s'empresse avant tout d'aller dégager ses habits du mont de piété, tandis que le Hak-ka, dans la même circonstance, ne songera d'abord qu'à courir au restaurant. Les femmes Pun-ti ont toujours une fleur dans les cheveux, et encore choisissent-elles toujours les plus belles; la femme Hak-ka, qui les voit ainsi parées, dit avec un air de vertueuse indignation : *Ces femmes Pun-ti devraient avoir honte de s'attifer ainsi comme des marchandes de fleurs.*

Le qualificatif de demi-barbare appliqué par les Pun-ti aux Hak-ka est tout au moins exagéré. Dans les districts où les Hak-ka sont nouvellement arrivés, et où ils vivent en petit nombre, réunis dans des hameaux minuscules disséminés sur les pentes des collines et des montagnes, les écoles sont naturellement rares; mais dans les districts où les Hak-ka vivent en grand nombre, où ils forment

de grands villages qui ont acquis le droit de concourir aux examens de la préfecture, il est peu de ces villages qui ne possèdent une ou deux écoles de garçons. Sur la liste des lauréats des concours triennaux à Canton, on voit toujours figurer une bonne proportion de gradués civils et militaires de Kia-Ying-Tchéou.

Les écoles de filles sont très rares, même dans les districts purement Hak-ka; il en est autrement dans les grands villages Pun-ti, dans lesquels on vous montre toujours, non sans un sentiment d'excessive vanité, au moins une école de filles. Hâtons-nous d'ajouter que les élèves de ces écoles n'ont pas d'autre objectif que d'apprendre par cœur quelques spécimens de ces hypocrites lamentations auxquelles chaque fiancée est tenue de s'abandonner pendant qu'elle est conduite de la maison paternelle à la demeure de son futur époux.

Ce serait pure justice de la part des Pun-ti que de reconnaître sans restriction que les Hak-ka sont de bons travailleurs. Les Hak-ka n'ont pour la plupart qu'une seule occupation, la culture du riz, avec deux ou trois récoltes par an : or, la culture du riz n'est guère faite, on en conviendra, pour favoriser la paresse et l'indolence.

L'accusation de vagabondage portée par les Pun-ti contre les Hak-ka nous paraît avoir pour seul motif ce fait, que l'émigration Hak-ka n'est pas encore terminée. Le département de Kia-Ying-Tchéou, soit disant pays d'origine des Hak-ka, contient encore un grand excès de population; il est donc naturel qu'il soit le point de départ d'incessantes migrations d'hommes qui cherchent à s'introduire dans les districts Pun-ti. Ces gens, qui n'ont plus de foyer, sont naturellement errants et cherchent à gagner leur pain comme ils peuvent, en s'engageant parmi les Pun-ti en qualité de laboureurs, tailleurs de pierres, forgerons ou barbiers.

Les Hak-ka sont généralement pacifiques, et s'ils montrent parfois un certain esprit de rébellion, le gouvernement est souvent plus à blâmer qu'eux-mêmes.

Quant aux insurrections des Hak-ka contre les Pun-ti, elles ne se produisent que dans les seuls districts où les Hak-ka tentent de nouveaux établissements; elles sont motivées de la part des Hak-ka par l'excessive pauvreté et l'impérieux besoin de vivre, de la part des Pun-ti par leur attitude arrogante et leur conduite intolérante envers ces pauvres immigrants, et de la part de l'État par la dangereuse habitude qu'il a d'entretenir des ferments de haine entre les deux peuplades, en recrutant exclusivement des Hak-ka pour

réduire les mouvements insurrectionnels des Pun-ti et *vice-versa*.

Dans le sud de la province de Canton où l'afflux des Hak-ka s'est produit avec lenteur et continuité depuis le milieu du siècle dernier, la haine de race est arrivée à ce point que les Pun-ti ont déclaré qu'ils ne consentiraient jamais à être placés dans le même paradis que les Hak-ka.

Il est cependant des endroits où ces mauvais sentiments n'existent pas entre les deux peuplades : on peut alors entendre les Pun-ti rendre justice aux Hak-ka et reconnaître de bonne foi qu'en général ils sont honnêtes et généreux. Cette opinion est également celle de l'auteur de ces lignes, qui, depuis plusieurs années, vit parmi les Hak-ka.

Les Hak-ka sont moins intelligents que les Pun-ti, mais ils sont aussi moins astucieux, et surtout ne sont pas, au même degré, imprégnés de ce sot orgueil qui porte les Pun-ti à exécuter les diables étrangers, et à se considérer eux-mêmes, en dépit de ce qu'ils sont à même de voir chaque jour, comme leur étant infiniment supérieurs, tant sous le rapport de la moralité que sous celui de la puissance et du savoir.

Nous avons essayé d'esquisser le caractère des Hak-ka en interrogeant les Pun-ti à leur sujet : il ne sera que juste de procéder de la même façon relativement au caractère des Pun-ti, et de demander aux Hak-ka ce qu'ils en pensent, en nous gardant toutefois de procéder à cette enquête dans les districts où l'animosité entre les deux peuplades est à l'état aigu, car le portrait des Pun-ti serait inévitablement beaucoup poussé au noir.

On doit convenir cependant que, même dans les districts où les Hak-ka sont déjà établis depuis plusieurs siècles, et où il n'y a eu, pendant une suite de générations, aucune querelle entre Hak-ka et Pun-ti, ces derniers sont généralement considérés par les autres comme des gens habiles, mais perfides et rampants.

Les Hak-ka donnent communément aux Pun-ti le nom de serpents, et nous avons souvent remarqué que les enfants des Hak-ka ne connaissent pas encore le mot *Pun-ti*, que déjà l'expression *dialecte des serpents* leur est entièrement familière pour désigner le langage des Pun-ti.

Il est un fait indéniable : c'est que le Pun-ti est plus habile et plus intelligent que le Hak-ka. Rien d'étonnant dès lors que les Hak-ka, dont le caractère est naturellement confiant et honnête, aient eu souvent à se plaindre de l'emploi peu scrupuleux que faisaient de cette supériorité les Pun-ti à leur égard, et aient pris l'habi

tude de les considérer comme des gens rusés et perfides. De même qu'il est naturel que les Pun-ti, ayant conscience de leur supériorité intellectuelle sur les Hak-ka, étant en outre donné l'état de pauvreté de ceux-ci dans la province de Canton, les aient toujours regardés avec mépris et traités avec une orgueilleuse insolence.

Cependant ce mauvais côté du caractère des Pun-ti se manifeste même contre les étrangers européens. Bien qu'ils n'ignorent pas depuis longtemps que les peuples occidentaux, et les Américains aussi, sont de plus redoutables ennemis que ces pauvres Hak-ka, ils n'ont en réalité, en dépit des sévères et fréquentes leçons infligées à leur orgueil, rien appris et rien oublié, et ils nous considèrent avec le même mépris et la même insolence que les Hak-ka. De plus, dans quelque affaire que ce soit qu'ils aient à traiter avec des étrangers, on les voit déployer cette même perfidie, ce même orgueil rusé et sans scrupule dont les pauvres Hak-ka se plaignent si fort (1).

(1) Les Hak-ka, comme les Pun-ti et les Hok-lo, détestent les étrangers, à quelque nation qu'ils appartiennent. Ils prétendent que les Occidentaux possèdent le don de voir au travers les obstacles, et de découvrir ainsi l'or et les pierres précieuses qui sont dans le sein de la terre. « Nous voyons, disent-ils, à une profondeur de trois pieds dans l'eau ; les Européens, eux, voient à une profondeur de trois pieds dans la terre. » Les mandarins et les particuliers instruits entretiennent ces croyances chez les gens du peuple et, pour aggraver encore la situation, nous chargent d'absurdes calomnies : ils nous accusent de faire des philtres et des médecines avec des yeux et des cervelles d'enfants ; nous pouvons aussi, d'après eux, transformer ces substances en métaux précieux : un taël (poids) d'argent et trente taëls d'yeux et de cervelles d'enfants se changent, dans le creuset des Français, en trente et un taëls d'argent pur.

Au début de la guerre du Tonkin, les Hak-ka, qui prirent part aux hostilités contre nos troupes, émerveillés de la bravoure des soldats français, racontèrent dans leurs villages que nous possédions le breuvage de l'immortalité, et que nos soldats noirs (les turcos) étaient des diables qui ne tombaient pas sous les coups de fusil.

Les Hak-ka, et surtout les Hok-lo, au Tonkin, se sont principalement répandus dans la région maritime ; ils habitent toutes les montagnes de la côte et les îles de l'archipel, depuis Pak-lung jusqu'à Nhieu-phong. Les îles Kao-tao, Gow-tow (des cartes), Ke-bao, Cac-ba sont le domaine des Hok-lo ; les villes de Tien-yen et A-koï sont en majeure partie peuplées par des Hak-ka. Robustes, hardis marins, les Hok-lo et les Hak-ka, surtout ces derniers, se livrent à la piraterie et forment les trois quarts de l'effectif de toutes les bandes qui sillonnent les baies de Ha-long et de Fei-tsi-long.

Certains villages du littoral sont habités par d'autres peuplades dont les individus sont peu nombreux et très disséminés. Parmi ces peuplades, on compte les Caolan et les Man, qui sont d'origine laotienne, qui ont des congénères un peu partout dans le Tonkin montagneux, et dont le voisinage immédiat de la Chine n'a pu faire disparaître les particularités originelles de langage et de costume. On trouve aussi, à quelque distance de la côte, dans

Il nous reste à examiner le caractère des Hok-lo : nous le ferons, d'après la même méthode, en invoquant le témoignage des deux autres peuplades rivales. Sur ce nouveau sujet, les avis ne sont pas partagés, et les Hak-ka et les Pun-ti sont unanimes à désigner les

les premiers contreforts du Kouang-Si, les Pan-y ou Than-y, dont les femmes portent des habits couverts de broderies de couleur, et des mouchoirs brodés de caractères dont elles se servent comme de voiles. Les hommes ont un mouchoir semblable qu'ils suspendent à leur boutonnière. Les femmes portent les cheveux en grandes coques gommées. Ces peuplades se livrent à la culture du riz de montagne et de quelques tubercules, sur des coteaux boisés qu'ils incendient préalablement. Les Pan-y sont nomades et séjournent rarement plus de trois ans au même endroit.

Les différentes peuplades auxquelles est consacrée cette étude se répandent, ainsi que nous l'avons vu, dans toute la partie maritime du territoire tonkinois, et cette partie maritime est en somme très étendue, puisqu'en plus des côtes des provinces de Quang-Yen et de Hai-Ninh, elle comprend les innombrables îles et rochers qui forment l'archipel du golfe du Tonkin, depuis la Cat-Ba jusqu'à Pak-Lung.

La plus grande île habitée est celle de la Cat-Ba, en face du territoire de Quang-Yen ; c'est un massif rocheux d'aspect rébarbatif, qui n'est guère accessible que par escalade. Il y a dans l'intérieur quelques pauvres villages dont le plus important, Gia-Louan, qui est habité par des Hak-ka et par des Hok-lo, se trouve situé vers le nord, dans le fond d'un cirque dont les bords escarpés font songer à un cratère. D'autres vallées circulaires, entourées de rochers de calcaires, sont soudées à la vallée de Gia-Louan, et l'aspect du pays, s'il était possible de le contempler dans son ensemble et d'une certaine hauteur, donnerait certainement l'idée d'un paysage lunaire tel que les astronomes nous en montrent dans leurs ouvrages de vulgarisation.

Quelques maigres cultures autour des villages, ou pour mieux dire autour des maisons éparées des villages, des arbres fruitiers, parmi lesquels dominent le pamplemoussier et l'aréquier, et c'est tout. Partout ailleurs la broussaille intense, les buissons séculaires, escaladant et recouvrant les rochers, dont la teinte grise apparaît seulement à certaines arêtes ou sur les faces des parois verticales.

La Cat-Ba possède un port, excellent mouillage pour les jonques de mer : c'est A-Po-Wan, au sud de l'île. A-Po-Wan, qui ne compte pas cent maisons, est habitée par des Hak-ka et des Pun-ti ; ces derniers sont en minorité.

A part l'île aux Cerfs, qui comprend un village de Hak-ka, il n'y a pas dans la baie de Ha-Long de rochers habitables, et cependant l'on serait très loin de la vérité si l'on disait qu'ils sont inhabités. Ces milliers de rochers, aux formes étranges, dont la base plonge à pic dans des eaux profondes, sont remplis d'anfractuosités, de grottes, de passages souterrains qui servent d'abri à de nombreuses pirogues suspectes et de refuge à leurs équipages.

Dans la grande baie de Fei-tsi-long, qui fait suite à la baie de Ha-Long, vers le nord, les îles sont moins abruptes et plus étendues, et quelques-unes d'entre elles possèdent de petits villages Hak-ka, dont les habitants sont, selon la circonstance, charbonniers, pêcheurs ou pirates. On peut ajouter que, pour la plupart même, ils cumulent ordinairement ces diverses professions. Les plus importantes de ces îles sont Tam-tiao, Fong-vong, qui atteint 235 mètres d'altitude, Lai-tao, Siong-lai-tao, et l'île du pic dit de la Table, au milieu de la baie, dont la hauteur est de 440 mètres.

L'île de Ke-bao, qui possède de si riches gisements houillers, renferme

Hok-lo comme des individus audacieux, sauvages et féroces.

Les Hak-ka haïssent les Pun-ti, mais ils craignent les Hok-lo. Les Pun-ti méprisent les Hak-ka et considèrent les Hok-lo comme des gens dangereux avec lesquels on n'est jamais trop circonspect.

plusieurs villages de Man et de Hak-ka; les plus importants sont ceux de Lang-ke-bao et de la Cay-dây.

Puis viennent de longues îles, étroites, se suivant sur une seule ligne, rejoignant géologiquement le promontoire de Pak-lung; elles laissent entre elles, sur la haute mer, des passes bien connues des pirates et des contrebandiers : Ko-hai-moun, Ho-lai-moun, Fou-tai-moun, et se terminent par l'île du Château-Renaud et Tsieng-Mui, dont le cap Tsieng-mui-tao, est juste en face du cap Pak-lung.

Sur la côte, en revenant de Pak-lung vers la frontière, on trouve une baie assez profonde dont les rives sont extrêmement basses et bordées de tous côtés par les palétuviers. Un large estuaire débouche au fond de la baie; c'est à droite et à gauche de cet estuaire que se trouvait l'ancienne enclave annamite, que nous avons abandonnée aux Chinois; cette enclave est habitée par des Hak-ka, quelques Pun-ti et des Cao-lan. Auprès de la frontière, sur la limite extrême de la province de Canton, de vastes bancs de sable bordés de palétuviers sont peuplés de pêcheurs Hak-ka et Cao-lan : c'est Tham-khat, Mi-shan, Fouk-yun, Tchoux-shan. Dans ce dernier village vit un père de la mission française de Canton, le P. Grandpierre, homme éclairé, d'une énergie extraordinaire, doublé d'un patriote, qui, la plupart du temps, au péril de ses jours, a rendu d'innombrables services à nos fonctionnaires, à nos soldats et à nos marins, depuis l'origine de notre intervention dans ces mers pour les affaires du Tonkin. En ce qui nous concerne personnellement, chaque fois que, au cours de nos pérégrinations scientifiques au Tonkin, nous avons, vers la frontière de Chine, rencontré le P. Grandpierre, nous avons toujours trouvé chez lui le plus grand empressement à mettre à notre disposition de précieux renseignements, auxquels sa longue expérience donnait une valeur particulière; nous en avons largement profité, et sommes heureux de trouver ici l'occasion de lui en exprimer toute notre gratitude.

Deux autres îles : les Lionceaux et Traco, en face de Tchouk-shan, forment le commencement du territoire tonkinois, devant le delta du Pak-lam, au sommet duquel se trouve ou plutôt se trouvait la ville de Mon-kay, le centre le plus considérable qu'aient formé les Hak-ka sur ce côté-ci de notre frontière.

En 1438, le roi Lê-anh-tong concéda à des trafiquants malais, siamois et birmans, l'île de Van-Ninh pour y établir des comptoirs de commerce. Ces étrangers construisirent sur Van-Ninh une ville qu'ils appelèrent Pho-Van-Dôn (le fort du marché de Van), qui ne tarda pas à devenir le centre d'un commerce très considérable et où vinrent plus tard s'établir de nombreux Chinois et des Japonais. Ces faits sont relatés d'une façon sommaire dans les annales dynastiques annamites. Or, en dehors de la ville de Mon-kay, il n'existe, dans l'île de Van-Ninh, qui n'est autre chose que le delta du Pak-lam, aucune trace d'anciens établissements commerciaux; nous ajouterons même que, si nous considérons ce que devait être, il y a sept ou huit cents ans, l'embouchure du Pak-lam, nous reconnaitrons qu'il était impossible, pour bâtir une ville, de choisir un autre endroit que l'emplacement même de Mon-kay, admirablement défendu sur deux côtés par la rivière, et, sur les deux autres côtés, par le lit d'un petit torrent et par un ravin. Mon-kay est donc, très vraisemblablement le Pho-Van-Dôn du ^{xiii}^e siècle, et, jusqu'en 1888, il est resté la ville la plus commerçante de cette partie du littoral.

Ce caractère féroce et sauvage des Hok-lo apparaît de lui-même dans ce fait que, dans le sud de la Chine, il n'y a pas de voleurs, pas de bandits plus redoutés que les voleurs et les bandits Hok-lo.

C'est surtout dans les opérations de piraterie que les Hok-lo

A l'époque où nous l'avons vu pour la première fois (octobre 1886), Mon-kay n'avait encore été visité que par très peu d'Européens. C'était une ville peuplée de 15 000 habitants, presque tous Hak-ka; ses magasins regorgeaient de marchandises; de nombreuses jonques étaient amarrées près de la bifurcation du Pak-lam; son aspect, avec ses maisons en briques couvertes en tuiles, dont les étages avançaient en encorbellement sur la rivière, était étrange, et, lorsqu'on arrivait du Tonkin, tout à fait inattendu.

Son importance commerciale considérable, à deux jours seulement de marche du Kouang-si, en faisait le véritable port de cette province intérieure, et, si les événements politiques nous avaient permis de la conserver, cette ville eût constitué, à notre profit, une des principales voies de pénétration en Chine.

L'animation, à cette époque, était grande dans Mon-kay, les rues étroites et pavées étaient remplies de gens affairés; on entendait chaque jour, dès le lever du soleil, le marteau des forgerons, car un grand nombre de Hak-ka s'y livraient à leur industrie favorite du fer, et fabriquaient des ustensiles, des outils d'agriculture, des armes, et de la ferronnerie pour les maisons et pour les bateaux. Leurs ateliers étaient tous groupés dans le même quartier et s'étendaient sur le chemin qui longeait intérieurement le mur d'enceinte de la ville.

Nous séjournâmes à cette époque quelques jours dans le pays; nous avions regu, de M. Paul Bert, mission d'examiner les écoles chinoises de Mon-kay, de nous rendre compte de leur importance, et de voir comment il serait possible d'introduire, dans le programme de ces écoles, l'étude de la langue française. Cinq écoles, recevant un nombre assez considérable d'élèves, fonctionnaient dans les bâtiments annexes de plusieurs temples taoïstes; ces élèves, presque tous Hak-ka, étudiaient les matières de l'enseignement chinois jusque et y compris les cinq kinh. Le programme était donc d'un ordre assez relevé, et Mon-kay, qui se trouvait sur le territoire annamite, avait, au point de vue universitaire chinois, l'importance d'une sous-préfecture. Il n'y avait pas de professeurs annamites, les dialectes Hak-ka et Pun-ti étaient parlés dans la ville, les annamites habitaient à l'extérieur une sorte de faubourg qu'on appelait Van-Ninh, qui se composait d'une seule rue assez longue, bordée de chaque côté de cases entourées de jardins. Ce faubourg seul avait une importance administrative, c'était le chef-lieu de la préfecture, le tuàn-phu y habitait une petite citadelle fortifiée de remparts de terre et de portes en maçonnerie surmontées de miradors. Depuis quelques mois, il avait cédé cette petite citadelle à M. P. de Goy, lieutenant d'infanterie de marine et chancelier de résidence, lequel avait la gérance de ce poste administratif qu'il avait été chargé de créer.

Ce fut dans cette citadelle, qu'il habitait avec son commis, M. Perrin, et son agent de travaux, M. Ferlay, que M. de Goy nous donna l'hospitalité. La nuit fut troublée par une alerte qui nous fit prendre le poste de combat; quelques coups de fusil seulement furent tirés, mais c'était là le prélude d'une catastrophe terrible. Quelques jours après, le 27 novembre 1886, bien que les forces militaires, jusque alors insuffisantes, eussent été augmentées par l'arrivée de M. Haitce, membre de la commission de délimitation et d'une compagnie de soldats de l'infanterie de marine, les Chinois attaquèrent et massa-

surpassent les autres en audacieux exploits et en cruauté. Les soldats Hak-ka eux-mêmes s'étendent volontiers sur le courage et sur l'audace des soldats Hok-lo, et un proverbe Hak-ka dit que *les Hok-lo n'ont pas peur de la mort* (1).

crèrent les Français de Mon-kay. M. de Goy, qui venait de partir pour Hanoi, échappa par miracle à ce désastre.

Un monument, dans le cimetière de Mon-kay, consacre la mémoire des victimes de ce drame, dont le Dr Paul Néis a raconté les émouvants détails dans le *Tour du Monde* (tome LV). Ce monument est quadrangulaire, il repose sur une base de maçonnerie et est surmonté d'une pyramide. Trois stèles, scellées sur trois des côtés, donnent laconiquement les noms des victimes :

27 novembre 1886.

Haïtce (Jean-Severin), membre adjoint de la commission de délimitation.

Perrin (Félix), commis auxiliaire de résidence.

Ferlay (Théophile), agent de travaux.

2 533, Magald. — 2 563, Mavet. — 2 542, Crépet. — 2 570, Garaude. — 2 536, Clouse. — 2 569, Cassagne. Chasseurs du 11^e bataillon.

Morts glorieusement pour le service de leur pays.

Nous ne pouvons quitter ce petit cimetière français, perdu sur les confins de la Chine, sans relever les noms de quelques autres de nos compatriotes qui sont tombés là à l'ombre du drapeau. Le calcaire trop friable du pays conserve si peu les inscriptions qu'après trois ou quatre ans seulement elles sont presque illisibles.

On a associé aux noms français deux noms de tirailleurs tonkinois.

A LA MÉMOIRE DE :

M. Chamorin (Octave), sous-lieutenant au 11^e bataillon de chasseurs à pied, décédé le 8 avril 1887, dans sa 27^e année.

M. Denjoy, sous-lieutenant au 1^{er} étranger, décédé le 22 septembre 1887, aux Lionceaux, en portant secours à une jonque chinoise.

Jean Gubeth, soldat au 1^{er} étranger, décédé le 22 septembre 1887, aux Lionceaux, en portant secours à une jonque chinoise.

A LA MÉMOIRE DE :

Henri de Speyr, sergent. — Victor Schneider, légionnaire au 1^{er} étranger.

Nguyen-van-Lê, tirailleur de 1^{re} classe.

Nguyen-van-trang, tirailleur au 4^e tonkinois.

Morts glorieusement à la défense du blockhaus de Mon-kay, la nuit du 28 décembre 1888.

Aujourd'hui, Mon-kay a disparu ; après les massacres de novembre 1886, la ville a été rasée et les matériaux mêmes, les briques et les pierres, ont été enlevés par les Hak-ka et transportés de l'autre côté du Pak-lam, sur la rive chinoise, où le village de Tong-Hing s'est augmenté de tout ce que Mon-kay a perdu. Il ne reste plus, sur le territoire tonkinois, à côté du poste militaire, que le siège administratif de Van-Ninh, qui n'a aucune importance commerciale. (D.)

(1) Nous avons respecté l'opinion de notre auteur en ce qui concerne la

La femme, l'habitation, les vêtements, les aliments.

Un des traits les plus caractéristiques de la vie sociale chez les Hak-ka, les Hok-lo et les Pun-ti est la situation faite à la femme dans chacune de ces sociétés.

Si l'on en juge d'après les apparences extérieures, la condition de la femme semble être moins enviable chez les Hak-ka que chez les Hok-lo. La femme Hak-ka, lorsqu'elle est robuste, doit prendre la même part que l'homme à tous les travaux extérieurs; le transport des lourds fardeaux au marché, de l'herbe au four à briques, le labourage des champs, le transport de l'eau des sources, sont aussi bien les travaux quotidiens de la femme que de l'homme Hak-ka.

Chez les Pun-ti et chez les Hok-lo il n'en est pas ainsi, et la claustration de la femme est relativement très commune chez eux.

Dans les classes de laboureurs Hak-ka, les femmes vont par deux ou trois couper les foin à de grandes distances sans être accompagnées par aucun homme; on voit très fréquemment les femmes mariées porter seules les produits au marché, et lorsqu'un voyageur arrive dans un village Hak-ka, il est entouré presque d'autant de femmes que d'hommes, tandis que les femmes Pun-ti et Hok-lo le regardent à la dérobée, cachées derrière les portes des maisons.

La situation faite à la femme chez les Pun-ti et chez les Hak-ka est fort différente, et cela tient en partie à la grande supériorité des Pun-ti sur les Hak-ka. Les Hak-ka sont presque exclusivement agriculteurs; les Pun-ti embrassent toutes les branches de l'industrie. Les Hak-ka ne connaissent à peu près que la culture du riz, le thé et la soie; et l'on sait que ces deux dernières cultures, qui sont rarement exploitées par les Hak-ka, sont pour une bonne moitié moins désagréables et malpropres que la culture du riz. Il en résulte que les femmes Pun-ti, même dans la classe agricole, paraissent être moins grossières que les femmes Hak-ka.

La constriction des pieds des femmes, qui est rarement observée réputation des Hok-lo dans la province chinoise de Canton; mais nous devons à la vérité de dire que cette mauvaise réputation ne les a pas poursuivis au Tonkin.

Les Hok-lo jouissent, sur les côtes du golfe et de l'archipel, d'une meilleure réputation que les Hak-ka et les Pun-ti. Ils passent pour être francs et loyaux dans leurs relations. Ils sont laborieux; les meilleurs orfèvres se recrutent parmi eux. Ils ont aussi la spécialité de la fabrication des éventails. Les missionnaires qui ont affaire à eux les appellent « les Français de la Chine ». (D.)

chez les riches Hak-ka, est presque de règle dans chaque famille Pun-ti. En somme, la femme Pun-ti vit en quelque sorte, et comparativement aux autres femmes, plus à l'intérieur qu'à l'extérieur; ses occupations sont un peu plus délicates et consistent à peu près exclusivement dans les soins à donner au ménage et dans les travaux d'aiguille; leurs manières s'en ressentent et elles sont aussi plus propres et plus recherchées dans leur mise que les femmes Hak-ka. Elles ont en outre sur celles-ci l'avantage d'avoir reçu un semblant d'éducation, car une école de filles fonctionne dans presque tous les villages importants.

Chez les Hok-lo, qui sont principalement planteurs de cannes à sucre, pêcheurs, marins ou marchands, la situation de la femme offre plus d'analogie avec les Pun-ti qu'avec les Hak-ka.

La déformation des pieds est plus rare chez les Hok-lo que chez les Pun-ti. La polygamie n'est pas non plus aussi fréquente chez les Hok-lo que chez les Pun-ti; mais ce léger avantage est plus qu'annihilé par une coutume au moins aussi mauvaise que la polygamie, et qui est très en usage chez les classes aisées des Hok-lo : nous voulons parler de la vente des femmes et des filles, ou, en d'autres termes, de l'emploi d'esclaves féminins.

De cet examen comparatif de la situation de la femme chez les trois peuplades qui nous occupent ici, il ressort selon nous que la préférence doit être accordée à celle de la femme Hak-ka, en ce qu'elle est assurément la plus rationnelle et la plus hygiénique, et qu'elle présente les meilleures conditions pour la réalisation du bonheur domestique auquel les autres sont loin d'atteindre, écrasées par ces vices sociaux, négation de l'affection conjugale, obstacles permanents à la constitution de la famille, qui sont la polygamie et l'esclavage de la femme.

Toutefois, après cette constatation, nous devons à la vérité de ne pas passer sous silence une coutume inhumaine qui, se rattachant à la condition de la femme, constitue une véritable tare dans la vie sociale des Hak-ka, et justifie l'accusation de demi-barbarie que leur portent les Pun-ti : nous voulons parler de la coutume de l'infanticide des filles, qui a été, pour la première fois, découverte et signalée par des voyageurs chez des aborigènes du Fo-Kien, et qui se pratique au même degré chez leurs descendants les Hok-lo de la province de Canton.

Ces derniers sont surpassés encore dans cette horrible coutume par les Hak-ka. Quant aux Pun-ti, ils n'en sont pas indemnes, mais ils ne la pratiquent qu'exceptionnellement.

On peut dire que le meurtre des enfants du sexe féminin est la règle générale chez les Hok-lo, et surtout chez les Hak-ka des classes agricoles. La classe instruite n'est pas assez nombreuse, même parmi les Hak-ka, pour exercer une salubre influence sur une coutume qui a enfoncé depuis des siècles les plus profondes racines dans le cœur de tous les individus.

La moyenne des filles tuées immédiatement après leur naissance est évaluée par les Hak-ka eux-mêmes à peu près aux deux tiers. Dans un petit village où l'auteur a vécu pendant plusieurs années, une enquête habilement conduite, avec l'assistance de quelques chrétiennes, établit que, sans aucune exception, toutes les femmes de ce village qui avaient donné le jour à plus de deux enfants en avaient au moins tué un (1).

(1) Le meurtre des filles est d'usage constant sur les frontières du Tonkin, parmi les populations Hak-ka et Pun-ti, et même dans certains centres chinois de la province de Quang-yen comme A-koi. Les parents tuent leurs enfants du sexe féminin pour la simple raison que les filles sont coûteuses et ne travaillent pas comme les garçons. La mort est donnée à ces petits êtres, après leur naissance, par immersion dans le vase où l'on jette toutes les ordures et les déjections de la maison, et que possède la plus misérable case chinoise.

Quand une femme accouche successivement de plusieurs filles, la famille croit être sous l'obsession d'un diable, la fille qui vient au monde étant considérée comme une incarnation de ce diable, les parents se livrent à une série d'exorcismes, et le père tue l'enfant à coups de pieds ou de pierre, ou bien encore il lui brise la tête contre la muraille, avec force imprécations et blasphèmes, s'efforçant ainsi d'épouvanter le mauvais esprit pour l'empêcher de revenir s'incarner à nouveau.

Cette coutume explique l'absence presque totale de femmes chinoises sur la frontière, et la coutume prise depuis des siècles par les peuplades de la province de Canton, d'opérer régulièrement dans le Tonkin des razzias de femmes. Ces opérations, qui constituent une des causes de la piraterie sur notre frontière, est considérée en Chine comme parfaitement régulière; il y a des entrepreneurs connus qui montent ces affaires en faisant appel au concours, à la collaboration effective ou morale d'associés, qui deviennent ainsi, à des titres divers, actionnaires de l'entreprise. Certaines affaires secondaires viennent en général se greffer sur l'affaire principale, le commerce des armes, la contrebande de l'opium, le vol des buffles et, dans ce dernier cas, le nombre des buffles est, autant que possible, en proportion du nombre des femmes volées.

On endort les femmes, ou plutôt on les stupéfie au moyen de drogues mêlées à leurs aliments, ou de bonbons au datura. Elles deviennent inconscientes et passives, et suivent docilement leurs ravisseurs qui n'ont, dès lors, à employer envers elles aucun moyen violent.

Parmi les femmes ainsi capturées, les plus laides sont vendues aux Chinois qui les épousent; le prix moyen d'une femme qu'on épouse est de cent piastres. Leur sort est supportable, elles demandent rarement à retourner au Tonkin, même quand elles ont laissé des enfants dans leur famille annamite. Les plus jolies sont réservées aux maisons de prostitution de Canton,

Il résulte donc inévitablement de ceci, pour les hommes pauvres qui veulent se marier, une difficulté inouïe, sinon une impossibilité absolue, de trouver une femme, excepté toutefois dans les districts où les Hak-ka vivent disséminés parmi les Pun-ti, et où ils ont quelque chance d'épouser une femme Pun-ti. Cette situation désastreuse, résultant de la pénurie des femmes et de l'impossibilité pour les hommes de se marier, est une cause perpétuelle de troubles plus faciles à imaginer qu'à décrire.

et leur prix est de beaucoup supérieur à celui des autres. On les place encore comme servantes dans les nombreuses auberges qui jalonnent les grandes routes de Chine, et où le voyageur peut toujours, pour une somme dérisoire, 100 sapèques environ, trouver de l'eau et du feu pour faire cuire son riz et passer la nuit à couvert. Les propriétaires de ces auberges joignent à cette industrie peu lucrative, celle du proxénétisme, et beaucoup de femmes volées au Tonkin vont augmenter le personnel de ces établissements.

A-koï, dans la province de Hai-Ninh, fut, jusqu'en 1887, le grand marché des femmes entre la Chine et le Tonkin. C'est là que venaient à la fois s'approvisionner les jeunes gens qui désiraient entrer en ménage, et les directeurs des maisons publiques. Ces marchés, aujourd'hui, se tiennent dans quelques petites villes de la côte, dans les environs du cap Pak-lung.

Ceux d'entre les Hak-ka et les Pun-ti qui gardent une fille dans la famille se hâtent de la fiancer dès sa naissance, et recherchent, à cet effet, un enfant nouveau-né du sexe masculin; les deux familles s'entendent et s'arrangent pour n'avoir qu'une seule nourrice pour les deux enfants, qui grandissent ainsi jusqu'à l'âge de seize ans, où l'on procède alors au mariage définitif.

Il est à remarquer que le code chinois ne contient aucune loi contre l'infanticide, cette lacune du législateur montre à quel point ce crime paraissait monstrueux aux sages qui présidèrent à l'organisation sociale de la Chine; il faut songer, d'autre part, que cette coutume barbare qui est de règle dans toutes les parties méridionales de l'empire est extrêmement rare dans provinces du nord, et qu'on peut dès lors, la considérer, non point comme une coutume chinoise proprement dite, mais comme un reste de la barbarie des peuplades autochtones qui formaient le sud du pays de Han.

En 1848 parut à Canton une ordonnance du juge criminel dénonçant l'abus d'infanticide. En septembre 1867, le vice-roi de Canton, fit paraître un édit, ou plutôt une proclamation relative à ce même sujet, et qui n'était que le commentaire de l'édit de Kien-Long, de 1773, sur l'infanticide par punition ou représailles.

Voici la traduction de cette proclamation :

Les articles de loi établissant des pénalités contre le meurtrier d'enfants ou petits enfants par leurs parents, prévoient le cas où ces enfants et petits enfants auraient consciemment violé les injonctions de leurs parents ou grands parents, ou les auraient tués; dans ce cas, le crime est puni de la flagellation et du bannissement.

Mais dans le cas où le meurtre viendrait à s'exercer sur des enfants du sexe féminin, non encore pourvus de discernement, il serait impossible d'arguer de désobéissance ou de crime de la part des victimes, et ce meurtre, tendant à perpétuer l'exercice d'une coutume barbare qui tue les enfants par immersion, ne pourrait être considéré que comme une preuve de l'absence absolue d'affection paternelle et de sens moral de la part du meurtrier.

A l'avenir, quand un fait de cette nature sera clairement établi devant les

De ce que nous avons vu jusqu'ici relativement aux trois peuplades que nous étudions, il résulte que la situation de la femme et l'habitude de l'infanticide constituent les caractères différentiels les plus importants entre les Pun-ti, les Hak-ka et les Hok-lo; il en est d'autres, cependant, que, bien que d'un ordre secondaire, nous ne devons pas passer sous silence.

Les Hak-ka s'établissent presque toujours dans des districts montagneux ou accidentés; lorsqu'ils habitent d'autre districts, ils

tribunaux, la sentence sera rendue d'après les dispositions des articles concernant le meurtre de l'enfant ou du petit enfant.

Il n'est pas nécessaire de promulguer une ordonnance spéciale.

Respectez ceci.

Les articles visés par cette ordonnance condamnent celui dont les voies de fait auraient entraîné la mort d'un enfant, fut-il le sien, à cent coups de bâton et à l'exil. Nous tenons à donner, ci-après, les conclusions d'un article du docteur Martin, médecin de la légation de France à Pékin, publié dans les *Notes and queries* en 1879.

1. « L'infanticide existe en Chine.

2. « La législation n'y applique qu'un châtiment léger égal à celui qu'en-courent les fautes simples.

3. « Dans la pratique jurisprudentielle, ce châtiment peut être considéré comme lettre morte.

4. « La misère en est le plus souvent le mobile, aidée de la superstition qui consiste à admettre qu'en vertu de la transmigration des âmes, l'enfant destiné à être misérable ici-bas sera beaucoup mieux dans le monde des ténèbres pour me servir de l'expression chinoise.

5. « Le meurtre des filles est beaucoup plus fréquent, parce qu'elles sont considérées comme moins capables que le garçon de subvenir aux nécessités des parents devenus vieux ou infirmes.

6. « Nous n'admettons pas que ce soit par amour du crime qu'on com-mette ce meurtre.

7. « Nous connaissons cependant des faits de parents qui, forcés de partager leur misérable existence avec leurs enfants, n'ont pas hésité à s'en défaire par le meurtre.

8. « Quand on interroge un Chinois de la classe des lettrés, son amour-propre est mis en jeu; mais il est facile de voir qu'il condamne cette pratique plutôt par un effort de sensibilité factice, qu'avec ce cri de réprobation qu'une telle question arrache à toute âme élevée.

9. « Une pratique telle que l'infanticide, insuffisamment atteinte par la législation, et peu ou point par le sentiment national, sépare selon nous ce peuple des autres nations civilisées, surtout lorsque, d'autre part, la culture intellectuelle de ce peuple est prouvée par d'irrécusables témoignages et qu'on ne saurait lui accorder le bénéfice de l'irresponsabilité morale; car il faut bien concéder ce bénéfice à certaines peuplades sauvages chez qui la règle du bien et du mal est absolument renversée et pour lesquelles on doit à jamais renoncer à tout redressement.

« Le fait incontestable de la pratique de l'infanticide en Chine, le degré qu'il occupe dans l'échelle de la criminalité, la valeur morale qu'il a aux yeux de la nation sont une des preuves qui justifient ce qu'un écrivain a dit de cette nation. *La Chine est une humanité inférieure.* » (D.)

placent invariablement leurs villages sur le versant d'une colline et l'appuient toujours à un petit bosquet. Les Hok-lo s'établissent de préférence dans les districts maritimes ou sur les rives des grands cours d'eau, et les Pun-ti vivent dans les plaines et occupent presque partout les meilleures parties du sol.

Il existe également de notables différences dans la façon dont les villages et même les maisons des Hak-ka et des Pun-ti sont construits. Quiconque aperçoit de loin un village peut dire à *priori* s'il a été construit par des Pun-ti ou par des Hak-ka.

Les villages Pun-ti se composent le plus souvent de quelques rangées de maisons parallèles, et le temple est placé hors du village. Le village Hak-ka se compose d'une seule rangée de maisons et le temple, lorsqu'il y en a un, car les Hak-ka n'en ont pas toujours, est invariablement placé au centre du village.

Dans les maisons Pun-ti, le bord du toit ne s'avance que de quelques pouces au dehors des murs : dans les maisons Hak-ka les toitures débordent davantage, et constituent en avant et en arrière des abris contre la pluie, qui ont encore cet avantage de tenir les fondations des murs toujours sèches. Quant aux Hok-lo, ils ne paraissent pas avoir de mode spécial de construction, et copient tantôt les Hak-ka, tantôt les Pun-ti.

Les habits des Hok-lo sont plus larges que ceux des Pun-ti et des Hak-ka, mais les habits de ces derniers ont le pan de derrière plus long que ceux des Hok-lo ; il convient d'ajouter toutefois que ces différences sont bien légères, qu'elles ne frappent que les yeux exercés, et qu'on ne les constate jamais que chez les travailleurs des champs.

C'est dans le costume comparé des femmes qu'il faut chercher les plus grandes dissemblances. Les femmes Hok-lo et Pun-ti sont en général les unes et les autres vêtues de la même façon ; les femmes Hak-ka déploient plus d'originalité et de variété dans l'agencement de chaque pièce de leur costume.

La femme Hak-ka réunit ses cheveux sur le sommet de la tête en un petit toupet qu'elle attache au moyen d'un anneau d'argent, et porte en été un petit chapeau plat, frangé sur les bords, avec un trou au milieu par lequel passe le chignon, qui sert alors à assujettir le chapeau. En hiver, elle porte sur la tête une pièce d'étoffe bleue qu'elle attache au moyen d'un lacet de coton. Ces deux sortes de coiffures sont spéciales aux femmes Hak-ka. Nous devons ajouter que les femmes Pun-ti et Hok-lo sont loin de les leur envier, et qu'elles ne manquent jamais une occasion de manifester leur

horreur pour ce genre de coiffure, qui ressemble, disent-elles, à une corne ou à une théière.

Les manches de la tunique de la femme Hak-ka sont plus étroites que celles des femmes Pun-ti et Hok-lo. Les femmes Hak-ka portent une petite pièce d'argent de forme carrée suspendue comme un ornement derrière les épaules; elles ont de plus l'habitude de la ceinture. Les Pun-ti et les Hak-ka ne portent ni la ceinture ni la pièce d'argent.

Les chaussures diffèrent également de forme : celles des Hok-lo et des Pun-ti ont les bouts pointus; celles des Hak-ka ont les bouts arrondis et recourbés.

Nous avons successivement noté les particularités propres à chacune de nos peuplades en ce qui concerne l'habitation et le costume : pénétrons maintenant dans ces habitations à l'heure du repas, et voyons comment ces gens s'alimentent.

Les Hak-ka sont de grands amateurs de riz; ils en absorbent à eux seuls une plus grande quantité que les deux autres races ensemble, mais ils ne peuvent souffrir le *congee* : l'expression *manger du congee* est, pour les Hak-ka, synonyme de *manger du pain de mendiant*.

Les Pun-ti et les Hok-lo sont loin de détester le *congee*; ils le considèrent comme la meilleure alimentation des malades. Quand les Hak-ka font cuire leur riz, ils y ajoutent quelques légumes de saison, des pommes de terre, une sorte de courge qu'ils appellent *yam*, et font bouillir le tout ensemble; c'est une coutume qui n'a jamais été observée ni chez les Pun-ti ni chez les Hok-lo.

Les Hak-ka sont très friands d'une sorte d'eau-de-vie jaune que chaque famille fabrique pour son propre usage; les Pun-ti et les Hok-lo boivent seulement l'eau-de-vie blanche, que leur vendent les marchands. En fait, les Hak-ka seuls se distinguent des autres au point de vue culinaire.

Les Hok-lo étant, pour la plus grande partie, occupés à la culture de la canne à sucre, sont renommés pour la préparation d'une certaine eau-de-vie de sucre dont ils sont très amateurs. Ils manifestent également un goût fort prononcé pour les légumes secs et les poissons conservés dans la saumure, tandis que les Pun-ti et les Hak-ka préfèrent les légumes séchés ou frais frits dans l'huile, et le poisson salé.

Les Hak-ka se distinguent encore des autres par le goût inexplicable qu'ils manifestent pour une sorte de boisson que les Hok-lo et les Pun-ti considèrent comme la plus répugnante qui soit au

monde. Ils appellent cette boisson *vinaigre de riz*, et l'obtiennent par la macération dans l'eau chaude des croûtes de riz qui s'attachent au fond de la marmite pendant la cuisson. Le vase étant bien clos, le mélange doit être conservé pendant deux ou trois mois, après quoi la boisson est prête pour la consommation.

Les Pun-ti excellent dans la confection d'une sorte de gâteau rond et creux fait de farine de riz, de sucre et d'huile, et appelé pour cette raison *yau-tui*, pâté à l'huile. C'est le mets national des Pun-ti; il correspond au gâteau national des Hak-ka, que l'on appelle *gâteau doux*, et dans la préparation duquel il n'entre pas d'huile.

Un Hak-ka que nous interrogeons un jour sur le trait qui, à ses yeux, différenciait le plus les Pun-ti des Hak-ka répondit avec le plus grand empressement : *Les Pun-ti mangent toujours des pâtés à l'huile, tandis que les Hak-ka mangent des gâteaux doux.*

Les Chansons populaires des Hak-ka.

Les ballades et les chansons ont été employées par tous les peuples pour l'expression de leurs sentiments intimes, de leurs souffrances, de leurs joies, et aussi pour célébrer leurs morts héroïques.

Elles constituent la propriété commune de toute la masse d'un peuple; elles sont le plus sûr indicateur de son caractère national, et le simple individu peut y retrouver le reflet de ses propres pensées, de ses sentiments, de ses joies, de ses chagrins, de ses souvenirs personnels.

Il est certains arguments qui paraissent appartenir aux chansons populaires de toutes les nations: ils n'ont absolument rien de commun avec les impressions particulières ressenties et minutieusement décrites par un individu; ils ne sont pas davantage la peinture de sentiments imaginaires ou de fictions fantaisistes, mais bien le reflet des sensations générales que l'homme, quel qu'il soit, placé dans certaines conditions, doit forcément et naturellement ressentir.

Il ne faut pas chercher dans ces chansons la coordination logique des idées: ce sont des cris de haine, des accents d'amour, des invocations jetées de la façon la plus incohérente, comme se produisent les pensées dans un cerveau surexcité par la passion, les *disjecta membra poetæ*.

On ne trouve dans les chansons populaires aucune hypocrisie soit morale soit religieuse; chaque chose y est exprimée avec une

simplicité naïve, une exactitude absolument dépourvue d'artifices, et pour cette même raison aussi est rendue avec la plus intense énergie dans un langage naturel et sans convention qui provoque l'admiration des critiques impartiaux.

Les poésies populaires chinoises peuvent être considérées comme une source importante de renseignements concernant les usages et la façon de penser du bas peuple, toutes choses sur lesquelles les historiens chinois ne nous renseignent que d'une façon fort inexacte. Malheureusement la décadence qui, selon les lois naturelles, doit nécessairement atteindre la poésie populaire à une certaine phase du développement social d'une nation a déjà commencé son œuvre en Chine.

Les anciens chants populaires, injustement méprisés par les lettrés à cause de leur bizarrerie et de leur incorrection, sont depuis longtemps tombés sous le ridicule et dans l'oubli. Sans doute il existe encore dans la mémoire du vulgaire un certain nombre de fragments des anciennes chansons et ballades, et ces intéressantes reliques pourraient être recueillies. Malgré l'intérêt qui s'attache à un tel travail pour un sinologue, l'auteur de ce mémoire n'a pas eu le loisir de l'accomplir entièrement.

Les chansons dites *de thé*, qui ont été recueillies et publiées par sir John Bowring, sentent si fortement la lampe d'étude qu'il n'est pas possible de les classer parmi les chants populaires.

Pour ne nous occuper que des peuplades qui habitent la province de Canton, c'est encore chez les Hak-ka que les chansons populaires se sont le mieux conservées. Gravées dans la mémoire des individus, elles se sont transmises de génération en génération sans l'intermédiaire du livre. Les Hak-ka sont, comme les Allemands, un peuple chanteur. Les Pun-ti aussi ont leurs chanteurs, leurs conteurs, leurs musiciens ambulants, leurs recueils de chansons et de ballades; ils écoutent volontiers ces chants de leur race, ils les lisent, mais ils ne les chantent pas eux-mêmes comme le font les Hak-ka. Parmi ces derniers, on ne trouverait pas un enfant de quatorze ans, fille ou garçon, qui ne sût par cœur un nombre incroyable de chansons. Ceux qui n'ont pas appris à lire, et l'on peut entendre ainsi tous les paysans en bloc, se servent à tout propos de ces chants. Ils les fredonnent en travaillant, les chantent dans leurs heures de loisirs; ils plaisantent, raillent, se ridiculisent mutuellement, et se querellent même parfois en appropriant à la situation des strophes des chansons populaires.

Pour toutes les relations ordinaires de la vie, pour toutes les

situations possibles, ils ont aussi des couplets, des refrains spéciaux. La somme totale des chansons en usage chez les Hak-ka se divise en six classes distinctes.

Il y a d'abord les *chants montagnards*, chantés surtout par les paysans, et caractérisés par une très forte saveur érotique : beaucoup d'entre eux rappellent d'une manière frappante l'*Ars amatoria* d'Ovide.

En second lieu on trouve les *Responsoriums*, couplets plaisants entre les deux sexes : une strophe est chantée par un homme, et la réplique doit être donnée par une femme.

Voici un exemple de cette sorte de chansons.

Un garçon se tient à la porte de sa maison ; il voit passer une jeune fille ; il chante :

« Une frange noire et soyeuse, mais trompeuse, à laquelle on se blesse.

« Sur ses talons tombent ses cheveux.

« La jeune fille passe gaiement devant ma porte : un coup d'œil,
« et voilà son cœur en fête. »

La jeune fille, prenant le même ton, répondra :

« Il porte un chapeau huilé tout neuf ; ses cheveux tombent sur
« ses talons.

« De loin on pourrait croire qu'il est joli garçon ;

« Mais de près on voit bien que ce n'est qu'un rustre. »

Une troisième classe de chants populaires est appelée *chansons des cueilleurs de thé* ; elle est, ainsi que son nom l'indique, spécialement en usage quand on récolte le thé dans les montagnes. Les Hak-ka ne cultivent qu'une sorte de thé.

Il y a de plus les *chansons des sauniers*, pour les marins, bateliers et pêcheurs ; mais, comme peu de Hak-ka vivent sur la mer, ces chants sont en très petit nombre ; les *chansons des mendiants*, quise composent de ballades interminables et d'histoires comiques, et les chansons pour endormir les enfants ou *chansons de nourrices*.

Pour la plus grande partie, ces chansons populaires ne peuvent pas être écrites en caractères chinois, car elles sont rédigées en très bas dialecte usuel, où abondent des sons qui ne peuvent être rendus par aucun caractère du langage écrit. Pendant un séjour de cinq années dans l'intérieur du pays, l'auteur a recueilli quelques centaines de fragments de ces chansons, il les a transcrits en caractères latins, d'après le son qu'il entendait émettre par les chanteurs ; mais jusqu'à ce jour il n'a pas été assez heureux pour décou-

vrir une ballade historique remontant à une certaine antiquité.

Avant de mettre sous les yeux de nos lecteurs quelques spécimens de la poésie populaire des Hak-ka, nous voudrions donner quelques explications qui nous semblent réclamées par la nature même du sujet.

Nous craignons que quelques lecteurs des *Notes and Queries* (1) ne manifestent leur surprise de trouver un si grand espace de ce précieux journal accaparé par d'indigestes traductions de rebutantes chansons populaires, ainsi qu'on les qualifiera peut-être; nous craignons d'autre part qu'on ait quelque peine à comprendre qu'un homme ne puisse, ici-bas, trouver un meilleur emploi de ses loisirs que de collectionner et de traduire de vulgaires chansons.

Nous irons au devant de ces surprises, et nous entreprendrons notre propre justification en expliquant succinctement la valeur que nous attachons à ces sortes d'études.

Dès l'origine le texte chinois de ces chansons nous parut constituer le seul guide au moyen duquel il était possible de déterminer la qualité du dialecte.

Chacun sait ici que le langage vulgaire que l'on apprend avec un professeur est absolument différent de celui que les coolies parlent entre eux. Pour le langage écrit, nous possédons dans les classiques un guide sûr pour diriger notre jugement en matière de composition, soit en vers soit en prose; mais pour le langage usuel nous ne connaissons pas d'autre guide que les chansons populaires qui sont sur les lèvres de tous et également familières au lettré et à l'illettré.

Il est un autre objet tout spécial auquel l'étude de la poésie populaire nous paraît pouvoir servir : c'est à la transplantation en Chine des plus belles fleurs de notre littérature chrétienne. Les traductions des hymnes chrétiens, tels que nous les possédons, en style des classiques, ne deviendront jamais populaires parce qu'elles seront toujours inintelligibles à la masse du peuple. Quand nous demanderons à nos indigènes convertis de retrancher de leurs chansons les chants populaires, sous le prétexte qu'ils abondent en expressions ordurières, nous devons être en état de leur substituer quelque chose de meilleur, et ce quelque chose ne sera accepté que s'il est rigoureusement revêtu du même vêtement familier.

(1) Voir plus haut page 130.

Un mot concernant la morale, ou plutôt le caractère immoral, de ces chansons très populaires.

Tout étranger voyageant dans les districts Hak-ka, et nous pourrions tout aussi bien dire dans tous les districts de la Chine, sera surpris de l'apparente réserve observée dans les rapports publics entre les deux sexes.

Bien qu'il soit très commun de voir ensemble des hommes et des femmes porter des fardeaux au marché, se promener de concert, s'asseoir côte à côte dans des maisons de thé, traverser des rivières dans des bacs, voyager ensemble à bord de bateaux, jamais l'on ne voit se produire entre eux le moindre geste déplacé; et ceci paraît d'autant plus étonnant, qu'on n'a pas perdu le souvenir des scènes d'immoralité, et même parfois de bestialité, dont on peut chaque jour être témoin dans les jardins publics, aux stations de railways et dans les omnibus de presque toutes les villes de l'Europe.

On peut voyager d'un bout à l'autre de la Chine sans jamais rien voir de comparable à cela : il semblerait que les plus basses classes dans ce pays soient supérieures aux classes correspondantes de la société en Europe, en ce qui concerne tout au moins la tenue extérieure, et l'auteur de ces lignes lui-même l'a cru pendant le temps très long qu'il a vécu dans les relations les plus intimes et les plus suivies parmi les plus pauvres classes des Hak-ka.

Mais quand on commence à comprendre leur langage usuel, quand on commence à reconnaître les expressions dont ils se servent en plaisantant ou en se querellant les uns les autres, quand on parvient à saisir le sens de ces couplets que tout garçon, toute fille de plus de dix ans, tout homme et toute femme chantent quotidiennement dans les heures de désœuvrement et de travail, un abîme insondable de la plus étonnante dépravation morale s'ouvre devant les yeux.

L'hypocrisie consommée des Chinois apparaît alors avec la plus éclatante évidence, et, bien qu'il soit impossible de relever quelque chose d'incorrect dans leur maintien et dans leurs rapports en public, l'argot de leur langage privé les révèle comme la nation la plus immorale qui soit au monde.

Prenez la plus obscène des chansons européennes, de ces chansons que l'on ne peut entendre que dans les plus bas tripots de nos grands ports de mer, de ces chansons que le chanteur lui-même rougit de dire à haute voix, et vous aurez un spécimen de celles que tous les Hak-ka, hommes et femmes, jeunes et vieux, garçons et filles, chantent journellement à haute voix.

Nous avons donné ces explications afin de prévenir l'opinion qu'on pourrait se former d'après les traductions qui vont suivre, à savoir que les chansons populaires Hak-ka sont absolument sans danger; nous déclarons que les douze strophes ci-après sont tout ce que nous avons pu trouver de meilleur dans la traduction de plusieurs centaines. Nous avons fait ce choix, parce que nous avons tenu à donner la traduction la plus exacte et la plus littérale possible, préférant omettre un couplet que d'altérer son originalité par la plus petite modification.

Les douze strophes ci-après sont des chants montagnards :

I

Voici que le soleil s'est élevé vers l'est :
De même que l'arbre des montagnes craint les plantes grimpanes,
De même que le vaisseau étranger craint les pirates,
La jeune fille craint le bel amoureux.

II

Voici que le soleil a atteint le zénith ;
Je passe la journée entière à faire l'amour.
Nous jurons par les cieux de nous aimer toujours.
Si elle se parjure, que la foudre l'écrase !

III

Le soleil répand ses rayons brûlants ;
Devant la porte, une jeune fille plante des oignons.
Chaque jour elle soupire : « Les oignons tardent à paraître ! »
Chaque nuit elle soupire : « L'époux tarde bien à venir ! »

IV

Le soleil est éclatant, il soupire après les nuages ;
Les champs sont desséchés, ils soupirent après l'orage ;
Le ciel est sans vapeurs, il soupire après la brume.
Cette fille est seule... elle soupire aussi...

V

Que le soleil soit brillant et le temps mauvais !
Que les arbres et les fleurs soient gais à voir et le jardin triste !
Que les plantes soient bonnes et la moisson mauvaise !
Que la fille soit jolie et meure la fileuse !

VI

Ne blâmez pas le Ciel d'envoyer l'eau à torrents,
On demandait cet abondant breuvage pendant plusieurs années,
Depuis que pour le riz on paie trente-six cents,
Et que les plus belles filles sont mortes de faim.

VII

Le feu de l'encens embrase l'encensoir.
La mèche de la lampe, consumée, ne laisse que des cendres;
Si vous voulez aimer, prenez deux sœurs pour maîtresses :
Quand l'une sera au travail, vous garderez l'autre près de vous.

VIII

Un jour ma belle et moi nous nous promenions sur les collines,
Quand je me blessai au pied : le sang jaillit.
Mais elle tordit ses cheveux pour bander ma blessure.
La même douleur étreignit mon pied et sa tête.

IX

Si votre maîtresse est coquette avec vous, qu'importe ?
Chaque montagne a ses petites vallées,
Et chacune de ces vallées a sa petite fontaine,
Si vous échouez d'un côté, retournez-vous de l'autre.

X

Hélas ! le monde est plus mauvais que jamais !
Les femmes ont des bagues larges comme des anneaux de porte.
Jadis une maîtresse était heureuse avec un simple bijou :
Aujourd'hui la moindre femme exige un monceau de dollars.

XI

Deux fois j'ai rejoint ma maîtresse dans l'obscurité.
Et cette nuit je lui ai donné rendez-vous derrière sa maison,
Quand quelqu'un passait, s'il regardait de ce côté,
Elle prenait une gaule et feignait d'appeler ses cochons.

XII

Le chien qui garde la porte a aboyé trois fois.
Sûrement ma maîtresse est à table en ce moment.
Paix ! mon chien : laisse-moi ouvrir cette porte.
Je veux l'introduire chez moi, mon bras passé autour de son cou.

Nous nous sommes, plus haut, suffisamment étendu sur la nature et le caractère de celles de ces poésies populaires qui diffèrent du type le plus commun, qui sont les chants montagnards; nous donnerons donc les spécimens suivants sans plus de commentaires. Nous dirons seulement que les numéros de 1 à 13 appartiennent à la classe des chansons de *thé*; les numéros de 13 à 18 sont surtout des *responsoriums*; le numéro 19 est un échantillon du *chant des nourrices*, et le numéro 20 un spécimen du *chant des mendiants*.

Nous regrettons de ne pouvoir donner aucun fragment du chant des sauniers, mais une étude attentive nous a convaincu qu'ils n'étaient qu'une imitation ou une reproduction des chants Pun-ti.

I

Dans le premier mois, quand les pêcheurs fleurissent,
Quand la vieille année s'en va et que la nouvelle arrive,
Quand la froide bise blanchit le plumage des oies,
Derrière leurs rideaux les femmes songent à l'amour.

II

Dans le mois suivant, quand fleurissent les saules,
Les frêles bourgeons poussent et les folioles s'ouvrent;
Quand tous les boutons et les feuilles sont brillants de rosée,
Alors sous les saules les femmes songent à l'amour.

III

Dans le troisième mois, quand les théiers fleurissent,
Chaque fille sort pour contempler les jardins;
Chaque fille alors aime à les parcourir,
Mais en cueillant le thé elle songe à l'amour.

IV

Dans le quatrième mois, quand les hêtres fleurissent,
Et se recouvrent d'un splendide manteau blanc;
Quand la viande et le vin refroidis sont sans saveur,
Retirées pour faire leur toilette les femmes songent à l'amour.

V

Quand dans le mois suivant les plantes d'ornement fleurissent,
Et que les hirondelles recherchent leurs anciens nids,
Les hirondelles traversent en jouant le jardin,
En cueillant des fleurs les femmes songent à l'amour.

VI

Dans le sixième mois, quand fleurissent les rizières,
Lorsque chaque brin d'herbe produit un tendre épi,
Et que chaque épi semble gonflé de riches grains,
Alors avec langueur les femmes songent à l'amour.

VII

Dans le mois suivant, quand fleurissent les chausse-trappes,
De nombreuses filles sortent dans les jardins,
De nombreuses filles vont courir dans les champs ;
Même quand elles sont au bain les femmes songent à l'amour.

VIII

Dans le huitième mois, quand fleurissent les fleurs sauvages,
Quand la vieille année va rencontrer la nouvelle,
Alors les jeunes gens s'envolent comme des papillons
Sur la terre et les mers, et ils songent à l'amour.

IX

Dans le neuvième mois quand les étoiles d'hiver fleurissent,
Et que le peuple fabrique le vin fermenté ;
Avec du thé froid ou du riz, je pourrais encore travailler,
Mais sur mon lit glacé je ne puis que songer à l'amour.

X

Dans le dixième mois l'arbre à papier fleurit,
Et le peuple entier manie les oiseaux,
Coupant des fleurs de papier pour la fête.
On vend ces fleurs dans les rues et moi je songe à l'amour.

XI

Dans le mois suivant, quand la neige fleurit les arbres,
Et que le peuple manie le balai et l'époussette
Pour nettoyer la neige et ouvrir les chemins,
Moi aussi, en balayant la neige, je songe à l'amour.

XII

Dans le douzième mois fleurit la bourre d'oreillers :
Alors je mets deux oreillers dans mon lit.
On appelle ces oreillers *les poules sauvages amoureuses*.
Appuyé sur les deux, je songe à l'amour.

XIII

LA FILLE.

J'ai apporté ici mille et une sapèques,
Partagez-les entre plusieurs personnes.
Que l'une n'en ait pas plus que l'autre,
Que l'une n'en ait pas moins que l'autre.
Celui qui divisera ces sapèques sans qu'il en reste une,
Je l'épouserai sans entremetteur.

XIV

LE GARÇON.

Je veux essayer, faisons d'abord sept parts
De chacune 100 sapèques, ce qui fait 700 sapèques;
J'ajoute pour chacune 40 sapèques soit 280,
Puis encore 3 sapèques, ce qui fait 31,
Et au total mille et une sapèques.
Vous le voyez, j'ai partagé tout votre argent :
Épousez-moi donc sans entremetteur.

XV

LE GARÇON.

Les vêtements de ma bien-aimée sont beaux
Comme les nuages de cinq couleurs.
Si elle me donne une part de sa beauté,
Je lui donne tous les biens de ce monde.

XVI

LA FILLE.

Si vous m'aimez, équipez-moi coquettement.
J'ai besoin de souliers de Swatow, avec des pointes brodées de nuages,
J'ai besoin d'un très beau chapeau de paille du Quang-Si
Et aussi de quelque argent pour jouer aux cartes.

XVII

LE GARÇON.

Devrai-je dépenser tout mon argent pour vous ?
Vendre mes meilleurs champs pour gagner votre amour ?
Vendre mes champs, encourir la colère de mon père,
Laisser ma femme et mes enfants dans les larmes ?

XVIII

LA FILLE.

Je brûlerai de l'encens nuit et jour; je prierai le Ciel
De vous aider, mon amant, à gagner de l'argent,
Afin que vous fassiez des milliers de dollars de gain,
Pour racheter les champs que vous vendrez pour moi.

XIX

Silence, l'enfant, dormez, dormez!
Votre sœur est allée au jardin,
Votre père chevauche sur un cheval blanc comme la neige!
Il chevauche à la porte de votre grand'mère,
Le grand-père fait son vieux vin,
La grand'mère tue une volaille.

XX

Très vénérable monsieur!
Très vénérable monsieur!
Je sais que vous m'avez souvent donné des sapèques;
Dites-moi maintenant le jour de votre fête.
Fou que je suis, je n'ai rien à vous offrir!
Je ferai bouillir de l'eau avec du thé,
J'avancerai un banc pour vous asseoir,
Mais je ne puis rien faire de plus
Pour vous marquer ma reconnaissance.

La Religion des Hak-ka

Quand on étudie la théologie chinoise et qu'on cherche, au moyen des textes, à se diriger au milieu de l'inextricable labyrinthe des littératures confucianiques, bouddhiques et taoïques, il paraît impossible d'arriver jamais à isoler les uns des autres les différents systèmes religieux de la Chine, et la raison en est que, ainsi qu'il est arrivé du reste pour les religions occidentales lorsqu'elles se trouvèrent en contact les unes avec les autres, le bouddhisme, le taoïsme, et même le confucianisme ont mutuellement adopté leurs principales divinités respectives.

Le plus philosophe d'entre les confucianistes non seulement rend un culte à ceux des génies stellaires qui passent pour exercer une influence sur la littérature (v. 文昌星 et 魁星), mais

encore se conforme à tout ou partie des rituels taoïques et bouddhiques dans les cérémonies funèbres et matrimoniales, et ne manque jamais, dans le choix par exemple d'un lieu propice pour la construction d'une maison ou l'emplacement d'une tombe, de se conformer aux prescriptions des écrivains orthodoxes taoïstes.

Quant aux taoïstes, ils ont emprunté tout leur rituel et leur discipline ecclésiastique aux bouddhistes; ils adorent une trinité, qui ne diffère de celle des bouddhistes que par les noms; ils rendent à Kouan-Ynn 觀音, à Tchun-ti 憐提, à Lung-shu 龍樹 et à quelques autres divinités, un culte au moins aussi fervent que les bouddhistes eux-mêmes, et ceux-ci, de leur côté, semblent reconnaître ces bons procédés en admettant dans leur panthéon le dieu du foyer 司命灶君, le dieu des quatre points cardinaux 五方五土神, le roi des dragons, 龍王 et d'autres divinités populaires d'une incontestable origine taoïque.

L'embarras qui résulte de cette confusion est encore augmenté par la difficulté de déterminer l'origine de beaucoup de divinités et de rites religieux communs aujourd'hui aux deux systèmes; difficulté qui provient principalement de ce que non seulement le taoïsme, mais fort probablement encore le bouddhisme, quoique dans une moindre proportion toutefois, procèdent d'une source commune, c'est-à-dire des pratiques religieuses des peuples qui habitaient la Chine avant que les religions actuelles s'y soient développées elles-mêmes.

A part les allusions qu'on rencontre dans les classiques et les vestiges conservés par les Miao-tse, nous ne savons malheureusement que fort peu de chose sur les détails de ce culte primitif, mais nous pouvons jusqu'à un certain point nous en consoler, car il n'est pas rigoureusement indispensable, pour la connaissance de la religion des Hak-ka, de remonter aux origines des croyances religieuses chinoises et de les suivre dans leurs évolutions : on peut retrouver dans la littérature religieuse indigène des réminiscences en quelque sorte stéréotypées des phases diverses d'où elles proviennent.

Ce que nous voulons étudier n'est ni la religion des lettrés ni la religion des livres, mais bien les croyances religieuses de la grande masse du peuple, c'est-à-dire la religion populaire, et plus spécia-

lement la religion populaire des Hak-ka dans ses différences avec celles des races rivales de la province de Canton.

Si, pour cette étude comparative, nous allions prendre le bouddhisme et le taoïsme aux sources mêmes de leurs classiques et de leurs rituels, la confusion nous paraîtrait grande; mais l'ordre, ou, si l'on veut, un semblant d'ordre se rétablit dès que nous mettons les livres de côté pour ne nous occuper que des manifestations de la vie religieuse parmi le bas peuple, avec la pensée de déterminer l'influence qu'ont pu exercer les divers systèmes religieux sur les peuplades différentes qui nous occupent.

Resserrant alors les limites de nos investigations, laissant de côté les abîmes et les remous de la controverse scolastique, et entrant dans le vif de la vie réelle, nous verrons s'éclaircir tout ce qui, jadis, nous paraissait ténébreux et confus, et les différences dans la pensée et la vie religieuse ressortiront en haut relief.

Si nous nous sommes bien fait comprendre au cours de cette étude, nous pensons avoir démontré aux lecteurs que les Hak-ka forment une race distincte, différente des Pun-ti et des Hok-lo, non seulement par leur dialecte, mais encore par leurs mœurs et leurs costumes: or la même différence paraît les séparer au point de vue religieux.

Une des particularités les plus saillantes qui distingue l'esprit religieux des Hak-ka est l'indifférence avec laquelle ils traitent les grandes divinités patronnées par l'État, divinités auxquelles les dynasties successives ont conféré les titres les plus pompeux, les élevant ainsi au-dessus du niveau des autres dieux, comme, par exemple, le *dieu du sombre Ciel* 玄天上帝⁽¹⁾ que les Pun-ti, et les Hok-lo regardent comme le souverain de leurs dieux, et qui est très peu connu dans les districts purement Hak-ka.

Depuis que la dynastie Ninh lui a accordé son haut patronage, les Pun-ti et les Hok-lo adorent le *Grand Empereur de Jade* 玉皇上帝, mais le culte des Hak-ka envers cette divinité, qui est en réalité le Jupiter de leurs ancêtres, pour être très sincère, n'est pas aussi fervent. Il en est de même pour le dieu de la guerre 關帝, qu'un décret impérial a élevé au même rang que Confucius; très populaire chez les Pun-ti et les Hok-lo, ce dieu est

(1) Ce personnage, que les Annamites appellent Huyen-Thie ou Huyen-Vu, est celui qui a sa statue colossale à Hanoi, dans la pagode dite du Grand-Bouddha. (V. la Grand-Bouddha de Hanoi, par G. Dumoutier, Hanoi, 1887.) — N. d. t.

à peine reconnu par les Hak-ka, mais où la différence est encore plus sensible c'est dans le culte du *Génie des Villes*, 城皇, qui est extrêmement répandu dans toute la province de Canton à l'exclusion des pays Hak-ka. Seule, parmi ces divinités officielles, la *Reine du Ciel* 天后 jouit chez les Hak-ka de quelque popularité.

A cette indifférence pour les dieux officiels, les Hak-ka joignent encore un manque absolu de respect envers les grandes divinités bouddhiques. Parmi tous les puissants Bouddhas et Bodhisattwas, ils ne reconnaissent que le dieu de la médecine 藥王, en sanscrit *Bhaishad-jy-Garadja*, qui est naturellement le patron de tous les marchands de drogues médicinales, et un autre Bodhisattwa, Ti-Tsang-Ouang 地藏王, que l'on adore une fois par an à la fête des Esprits affamés.

La grande Kouan-Ynn 觀音 elle-même (en sanscrit *Avalokiteswara*), dont les mille yeux et le cœur charitable exercent un pouvoir absolu sur les Pun-ti et les Hok-lo des deux sexes, est à peine populaire parmi les Hak-ka, et encore est-ce la partie féminine de la population qui accorde quelque attention à la déesse. Les femmes seules sont admises deux fois par an à participer dans les temples à des repas religieux qui leur sont servis en l'honneur de Kouann-Ynn.

Le nom rituel de Bouddha est presque inconnu; quant à celui d'Amidha-Bouddha, le grand chef du paradis occidental, il est l'objet de toutes les plaisanteries imaginables, figure dans quelques chansons comiques, et provoque toujours, quand il est prononcé, une incoercible hilarité.

Il n'existe également, chez les Hak-ka, aucun des dogmes particuliers au bouddhisme. La doctrine de la métempsychose, par exemple, a pénétré si profondément l'esprit des Pun-ti, que même dans les plus basses classes il y est fait allusion dans toutes les circonstances de la vie, et que les malheurs qui frappent les personnes sont considérés comme le châtiment dans cette vie de méfaits qu'auraient commis ces mêmes personnes dans une existence antérieure.

Aucune de ces croyances n'est admise par les Hak-ka et, même parmi les classes élevées, on refuse de croire à la métempsychose. Il en est de même des doctrines bouddhiques de l'enfer, avec ses tortures, et des scènes du purgatoire si familières aux Pun-ti, qui

les représentent dans leurs temples dits *des Horreurs*, et les vulgarisent par l'image dans les basses classes de la population. Tout cela est absolument étranger aux Hak-ka, qui conservent seulement la croyance taoïque de l'ascension directe de l'âme des bons dans les étoiles, tandis que l'âme des méchants disparaît anéantie avec le corps.

La fiction du *paradis occidental* 靜土 qui jouit de la plus grande popularité chez les Pun-ti, est connue des Hak-ka seulement dans sa forme taoïque, laquelle désigne les montagnes de Kouan-Long 管龍山 comme étant la demeure de tous les génies, et donne pour chefs aux génies masculins le *Roi de l'Occident* Si-Ouang-Kong, 西王公, et aux génies féminins *Si-Ouang-Mou* 西王母, sa femme.

Mais il existe, entre la religion des Hak-ka et celle des Puntis des points différentiels plus importants encore. Nous avons dit plus haut que la race Pun-ti avait été influencée davantage par le bouddhisme que par le taoïsme; il nous serait facile de donner ici une longue suite de divinités qui, manifestement taoïques d'origine, et de plus réprouvées par les prêtres bouddhistes, sont adorées par des Hak-ka.

Nous mentionnerons seulement, comme exemple de cette anomalie, les divinités suivantes : la mère des dragons 龍母, le premier des patriarches taoïstes 東華帝君; les trois grands législateurs 上元, 中元, 下元; le génie de la pluie 雨帥神; la divinité qui préside à la construction des maisons 張王爺; les trois frères célèbres de la dynastie Han 三茅真君; et toute une armée de divinités secondaires 那叱大子, 原元帥, 方元帥, 高元帥, 馬元帥.

Ceci suffit à indiquer combien les Hak-ka sont peu pénétrés par cette infatuation idolâtrique qui caractérise les Pun-ti et les porte à ajouter à la liste déjà longue des divinités qu'ils reconnaissent concurremment avec les autres races de la province de Canton, un nombre considérable de divinités bouddhiques et taoïques non reconnues par les Hak-ka ou les Hok-lo, et à compléter cette terrible nomenclature par une série de divinités locales parmi lesquelles

nous voulons seulement citer Kam-fa 金花, Nam-hoi-shan 南海神, Sam-tai-chung 三入中, une déesse du riz 采婆, et une déesse de la soie 蠶女. Aucune de ces divinités locales n'a jamais été adoptée par les Hak-ka.

Les différences religieuses entre les Hak-ka et les Hok-lo sont moins marquées, pour cette raison que ceux-ci sont plus hostiles au bouddhisme et plus attachés au taoïsme que les Hak-ka.

La principale consiste en ce qu'un certain nombre de divinités, très en honneur chez les Hok-lo 安濟王, 速郭爺, 雙忠爺, et 三山國王 sont totalement inconnues des Hak-ka, et que le culte des dieux lares rustiques, Tho-cong 社公 et Tho-mou 社母, qui est extrêmement populaire chez les Hak-ka, n'est pas pratiqué chez les Hok-lo qui adorent à leur place l'esprit des grains.

Par ce qui précède, nous avons essayé de donner à nos lecteurs une idée de la religion des Hak-ka en leur montrant le côté négatif du cliché; nous continuerons cette étude en retournant la plaque, et nous la leur ferons voir du côté positif.

En pénétrant plus avant dans les méandres de la religion des Hak-ka, nous nous garderons contre une erreur dans laquelle tombent souvent les savants occidentaux, c'est-à-dire que nous essaierons de ne pas systématiser; la stricte logique est encore ce qu'il y a de mieux dans les manuels de théologie ou de philosophie systématique, mais la vie pratique brave la substance même de la logique.

Le seul principe, que toute religion procède d'une idée régulatrice, théiste, athéiste, monothéiste, polythéiste ou panthéiste, et qu'à l'aide de cette idée une fois reconnue on puisse pénétrer et expliquer tous les mystères, n'est pas applicable dans l'étude de la vie pratique, et surtout de la vie religieuse des asiatiques. La religion chinoise, comme la politique chinoise, donne un perpétuel démenti à toutes les tentatives des logiciens systématisants; ici le principe est de n'avoir pas de principe. La religion des Hak-ka apparaît donc à l'observateur pratique comme une chose informe mais étonnante; une ébauche dans laquelle les incohérences abondent, une pièce sans aucun plan d'ensemble.

Nous avons fait remarquer plus haut que les Hak-ka manifestaient une insouciance très marquée à l'endroit des divinités offi-

cielles que les rescrits impériaux entourent, comme d'une auréole, des titres les plus pompeux. Cette insouciance, rapprochée d'une certaine aversion pour le bouddhisme, et d'une prédilection manifeste pour le système taoïque, tendrait à établir le principe monothéiste de la religion Hak-ka.

Le dévot Hak-ka érige en principe qu'il est un dieu à qui le plus haut degré d'adoration est dû, un dieu qui dirige tout l'univers physique et intellectuel, qui est le régulateur suprême de tous les esprits et de tous les hommes. Toutes les autres divinités auxquelles on rend un culte sont des agents subordonnés qui exercent une action souveraine, mais seulement dans le domaine respectif qui leur a été confié dans le ciel, dans l'air, sur la terre ou dans les enfers, par l'autorité supérieure divine et sous son incessant contrôle.

Le dieu suprême peut intervenir à tout moment dans leur action et, une fois chaque année, le 24^e jour du 12^e mois, ils sont tous appelés à comparaître devant son trône céleste afin de lui payer leur tribut d'hommages, lui rendre compte de leurs actes et recevoir ses instructions.

La puissance de ce dieu unique est telle, son rang au-dessus des autres divinités est si éminent, que les Hak-ka ne l'adorent pas; ils se considèrent comme indignes de paraître devant une si auguste majesté, et pensent qu'aucune offrande n'est assez noble pour lui être présentée.

Quand les Hak-ka disent : « Nous autres, rustres et paysans, n'avons pas le droit de nous adresser personnellement à Dieu », il faut reconnaître qu'ils agissent en cela conformément à l'usage qui veut que seulement les mandarins de haut rang aient le droit de se présenter devant l'empereur en personne. L'étrange question *qui est Dieu en Chine?* est naturelle en pays Hak-ka.

Les Hak-ka ne reconnaissent donc qu'un dieu suprême, c'est celui qu'ils appellent Yu-hoang-chang-ti 玉皇上帝, empereur de Jade, suprême législateur; sa suprématie n'a jamais été contestée depuis la dynastie Tung qui l'a proclamé le dieu des dieux.

Quand la dynastie Ming éleva le dieu du Pôle Nord ou Pak-ti, au même rang, et que presque toutes les races de la Chine le reconnurent comme le plus grand des dieux, ils furent l'un et l'autre placés sur un même pied d'égalité; seuls, les Hak-ka conservèrent intacte leur fidélité au Jupiter de leurs ancêtres et l'édit royal n'eut aucune influence sur leurs croyances monothéistes. Les idées qui,

comme la doctrine bouddhique d'une trinité, 三寶 ou les trois joyaux, et sa contrefaçon taoïque, 三清 les trois puretés, s'opposèrent, chez les Pun-ti et les Hok-lo à l'extension du monothéisme, n'ont jamais pu pénétrer chez les Hak-ka et leur empereur de Jade et suprême législateur est resté au sommet de son Empyrée.

On doit également remarquer que les Hak-ka, qui ont donné des épouses à presque toutes leurs divinités secondaires, n'ont jamais parlé des épouses du plus grand de leurs dieux, considérant sans doute la possession de la femme comme infiniment au-dessous de son auguste dignité. Il est pour eux le chef suprême dont il est fait mention dans les classiques.

Cependant, en dépit de ces principes monothéistes, les Hak-ka n'en paraissent pas moins s'engager parfois dans des pratiques tout à fait polythéistes en accordant des honneurs divins à une foule de divinités inférieures; mais il ne faut pas perdre de vue que, d'après leurs idées, le culte divin également rendu à plusieurs dieux n'est pas incompatible avec la croyance en un Être suprême, de même que les prosternations faites devant les mandarins n'amoindrissent en rien les honneurs dus à la personne de l'empereur.

Nous ne fatiguerons pas le lecteur par une nomenclature de toutes les petites divinités adorées par les Hak-ka, nous dirons seulement que le nombre de celles de ces divinités que les Hak-ka reconnaissent concurremment avec les autres races de la province de Canton est de 25, appartenant au taoïsme, et de trois personnages seulement relevant du calendrier bouddhique. Les autres sont des dieux officiels dont le crédit chez les Hak-ka est bien minime.

La longue liste des divinités secondaires a été donnée par Edkins, dans son livre sur les *Notions religieuses des Chinois*, nous y renvoyons nos lecteurs, ne retenant dans cette nomenclature que quelques noms qui sont inconnus en Chine en dehors des districts Hak-ka.

Le premier et le plus important est le Grand-Père céleste 天亞公. Dans certaines circonstances, pour demander la pluie par exemple, ou pour la faire cesser, les Pun-ti implorent le ciel, mais rien dans leur invocation ne nous dit si c'est à l'univers qu'ils s'adressent, ou au pouvoir spirituel de la nature, ou à un être personnel.

Dans les mêmes circonstances les Hak-ka s'adressent au Grand-

Père Céleste qu'ils appellent aussi le *Seigneur Céleste* et l'invoquent en pleine campagne. Le nom qu'ils lui donnent indique clairement qu'ils s'adressent à un être personnel, et nous avons d'autant plus de raisons de le croire qu'ils invoquent également l'épouse de ce divin personnage qu'ils appellent la *Céleste Grand'Mère*

天亞婆.

En thèse générale, le Céleste Grand-Père est considéré par les Hak-ka comme un personnage distinct de l'Empereur de Jade et souverain législateur ; mais il est certains districts dans lesquels on identifie le Grand-Père avec le dieu de la foudre 雷公, qui est adoré dans toute la Chine, et nous avons souvent entendu les prêtres les plus doctes, parmi les taoïstes, confirmer cette opinion.

Dans d'autres districts Hak-ka, nous avons entendu donner une autre explication ; ceux-là prétendant, avec plus de raison, croyons-nous, que le Céleste Grand-Père devait être identifié avec la divinité adorée ailleurs sous le nom de l'Esprit Céleste 天神.

Voici un fait qui vient encore corroborer le reproche d'inconséquence que nous avons fait, au début de ce chapitre, aux religions de l'Orient. Le même peuple qui considère l'Empereur de Jade comme la divinité suprême par excellence, place quelquefois l'Esprit Céleste au-dessus de ce haut personnage, ou tout au moins emploie, en s'adressant à l'Esprit Céleste, des qualificatifs et des formules qui devraient n'appartenir qu'à l'Empereur de Jade seul. En théorie on reconnaît que celui-ci est le plus élevé, et dans la pratique on donne à croire tout le contraire.

L'Esprit Céleste est adoré par les Hak-ka dans la cour ouverte qui se trouve au centre de la salle des ancêtres, le premier et le quinzième jour de chaque mois et à cette occasion on lui offre de l'encens et du thé. La même cérémonie est accomplie le jour du nouvel an et les jours de mariage et d'enterrement ; dans cette dernière circonstance, les offrandes sont faites à chaque angle de la cour, une vers l'est, la seconde vers le sud, la troisième vers l'ouest, la quatrième vers le nord. Il est vraiment très remarquable que les Pun-ti et les Hok-lo, qui pratiquent la même cérémonie, adressent leur adoration au ciel, cela donne à croire qu'ils ont abandonné ou perdu le souvenir de ces notions théistes qui se sont perpétuées dans le rituel des Hak-ka.

Il est un autre dieu, particulier aux Hak-ka, il fait partie de leurs dieux lares et ils l'appellent le *Seigneur des digues des rizières*

田頭伯公. Quelques jours après la rentrée de la première moisson dans les greniers, généralement vers le quatrième mois, on prépare une fête dans chaque maison. A cet effet on fait cuire d'abondantes provisions de viande de porc, de volaille et de poisson, et une sorte de gâteau de riz. Ces provisions sont placées dans des corbeilles, artistement décorées de rubans rouges, et on les porte dans un champ appartenant à la famille.

Aussitôt arrivé, on dépose ces offrandes sur un talus séparant deux champs, et on place, l'une sur l'autre, deux ou trois mottes de terre que l'on pile et qu'on dispose en forme de borne, ce petit tas de terre est destiné à figurer la divinité à qui ces offrandes sont faites. Quelquefois on lui donne la forme d'un corps humain, mais dans un cas comme dans l'autre ce petit tas de terre représente le Seigneur des digues des rizières.

Quand toutes les offrandes sont convenablement disposées, qu'une salve de pétards a été tirée, on fait une prière pour remercier de la dernière récolte et invoquer la protection de la divinité pour celle de l'an prochain, le tout accompagné de force prosternations; puis, on brûle encore quelques pétards et les provisions sont replacées dans les corbeilles et rapportées à la maison ou on les mange.

On recommence la même cérémonie après la seconde récolte, généralement le huitième jour du huitième mois.

C'est ici le lieu de dire de quelles façons les autres lares rustiques Pak-kung **伯公** et Sha-kung **社公** sont adorés par les Hak-ka: car bien que les autres peuples de la province de Canton les adorent aussi, il existe de petites différences dans le cérémonial particulier des Hak-ka.

Les Pun-ti, par exemple, adorent généralement Pak-kung dans la salle des ancêtres et n'ont aucune époque fixe pour procéder aux sacrifices: il en est autrement chez les Hak-ka, ceux-ci plantent toujours derrière leurs maisons, ou hors du village, quelques arbres au pied d'un ou deux desquels on érige une pierre qui est considérée par tous comme la résidence de l'esprit appelé Pak-kung et de sa femme Pak-po. Quand quelqu'un dans le village achète un cochon, il doit se rendre à cet endroit et offrir un sacrifice; il en est de même quand quelqu'un se rend au marché pour vendre un cochon.

Le troisième jour du deuxième mois, tous les villageois indistinctement, éleveurs ou non de pourceaux, s'assemblent devant

cette pierre pour célébrer la naissance de Pak-kung en mangeant en commun quelques victuailles sous les arbres. Quelquefois, cependant, au lieu de faire un banquet, on se contente d'immoler à cet endroit quelques cochons que l'on divise et distribue de façon à ce que chacun emporte son morceau chez soi pour le manger en famille.

Le culte des autres divinités rustiques Sha-kung et sa femme, est le même. Deux fois par an, à l'occasion des fêtes de la mi-automne et de la mi-printemps, un messenger est envoyé en tournée pas les anciens du village, à l'effet de faire une collecte dans toutes les familles; la somme ainsi recueillie est employée à l'achat d'une certaine quantité de viande de porc que l'on fait cuire dans l'eau près de l'autel de Pak-kung, lequel est toujours situé en plein air près du village. Si la collecte a été fructueuse, on achète aussi un peu de vin de riz. Quand tout est prêt, on avertit par une batterie de gong ou de tambour les villageois, qui, immédiatement, hommes, femmes et enfants, s'empressent de se rendre auprès de l'autel, ils apportent leurs écuelles et leurs bâtonnets, et aussi quelques nattes pour les enfants, quand l'herbe est mouillée, car tous s'accroupissent sur le gazon autour de l'autel de Pak-kung. Alors commencent les distributions de porc, d'eau de riz et de vin, sous la direction de l'un des vieillards qui contrôle la répartition des portions, au moyen de la liste de souscription qu'il tient à la main. Sans avoir égard à l'importance de la somme qu'elle a donnée, chaque famille reçoit autant de parts qu'elle comprend de têtes ou plutôt de bouches.

La foule alors se divise et les groupes se forment sur la pelouse et sous les arbres qui entourent l'autel, chacun mangeant tranquillement la part d'aliment qui lui a été distribuée. Cette foule, qui comprend des gens de tout âge, depuis l'enfant à la mamelle jusqu'au vieillard aux cheveux argentés, présente un aspect des plus pittoresques, d'autant plus encore que ces festins champêtres ont ordinairement lieu au moment du coucher du soleil, alors que les derniers rayons de l'astre projettent sur le paysage leurs lignes fantastiques.

Les cérémonies religieuses pratiquées par les Hak-ka lors des mariages et des enterrements sont, à peu de chose près, les mêmes que chez les autres races voisines. Il est cependant une coutume que nous n'avons rencontrée que dans quelques districts Hak-ka et qui mérite une mention spéciale.

Le soir des funérailles, les plus proches parents du défunt se

rassemblent dans une famille, mettent un certain nombre de gâteaux dans une corbeille et confectionnent une grosse torche de paille que l'on allume au feu du foyer. Tous alors sortent de la maison et commencent une procession solennelle, conduits par le porteur de torche; derrière celui-ci marche un individu porteur de la corbeille de gâteaux et il est suivi par le reste des pleureurs. En arrivant près de la sépulture, ces gâteaux sont posés sur le sol, pendant que tous les pleureurs adorent l'esprit du défunt en se prosternant et en proférant d'interminables lamentations.

Un trou profond est ensuite creusé dans le sol, on y précipite la torche, après quoi on le remplit de terre, puis chacun s'en retourne chez soi, sans toutefois oublier d'emporter les gâteaux qui sont mangés à domicile. On regarde cette cérémonie comme très profitable à l'esprit du défunt, en ce qu'elle lui permet, au moyen de la torche, de se diriger au milieu des ténèbres qui enveloppent les abords des enfers.

Dans ce même ordre d'idées, il est une autre coutume qui peut trouver place ici, bien qu'elle soit pratiquée également par les Pun-ti et par les Hak-ka; elle montrera la force de la croyance de ces peuples dans l'immortalité de l'âme et dans l'existence d'un autre monde.

Si un garçon vient à mourir avant que ses parents aient eu le temps de lui choisir une épouse (les engagements de cette nature sont de règle dès la première enfance) ils cherchent, parmi leurs voisins et amis, quelqu'un qui ait perdu une fille du même âge; quand ils ont rencontré ce qu'ils désirent, les parents des deux côtés se rassemblent et contractent un solennel engagement matrimonial au nom de leurs enfants décédés; toutes les cérémonies usitées en pareille circonstance sont pratiquées comme si le fiancé et la fiancée étaient vivants, ils croient ainsi unir, par les liens de ce mariage, les esprits des deux enfants, où qu'ils se trouvent.

Indépendamment des divinités que nous avons mentionnées comme étant particulières aux Hak-ka, il est dans leurs croyances certaines superstitions qui ne sont pas moins caractéristiques, entre autres la croyance absolue dans le pouvoir des diables, et la peur qu'ils ont de ce pouvoir. Cette peur est l'objet de leurs préoccupations constantes, elle les suit partout et les porte à attribuer toutes les calamités qui les atteignent, et surtout les maladies, à l'influence des mauvais esprits. Voici quelques exemples de ces superstitions.

Chaque année, le troisième jour du dixième mois, les Hak-ka

balaient leurs maisons, et poussent les ordures hors la porte avec trois bâtonnets d'encens et quelques papiers de monnaie votive en récitant ces paroles :

Que le diable de la pauvreté s'en aille, que le diable de la pauvreté s'en aille! Par cette cérémonie ils espèrent préserver leurs maisons de la misère.

Quand un Hak-ka doit sortir tard dans la nuit, s'il est d'un tempérament poltron, il tracera sur une feuille de papier un enchevêtrement de caractères signifiant *diable mort* puis il jettera ce papier par terre et le foulera aux pieds. Aucun démon dès lors, n'osera se trouver sur sa route et lui causer du dommage dans l'obscurité.

Quand un homme a mal aux yeux, il prend un morceau de papier jaune et écrit dessus au moyen d'un pinceau blanc trempé dans l'ocre, les mots suivants : *Diable à l'œil rouge, diable à l'œil rouge, je puis te dire d'où tu viens, tu viens de Lo-Yang, district de Tsing-Chau, où tu balayais le plancher de la famille Ch'in, quelque poussière m'est tombée dans les yeux et m'a transformé en diable à l'œil rouge. Maintenant je te le déclare, il ne faut plus me nuire pendant cent mille ans.* Le papier avec cette inscription est alors suspendu au dessus de la porte de la maison et le malade ne tarde pas (assurément-on) à retrouver l'usage de ses yeux.

Un moyen plus rapide consiste à écrire sur un papier la formule suivante : *Un homme de Tsing-tchéou est venu chercher de l'argent pour acheter des papayes; très urgent, très urgent.* Ce papier, qui produit le même résultat que le premier, doit également être suspendu au-dessus de la porte.

La religion des Hak-ka est, comme celle de toutes les races chinoises, fortement imprégnée de sorcellerie, comme l'indique, du reste, l'adoration occasionnelle de la lune, du soleil, et de plusieurs étoiles ou constellations.

L'influence néfaste d'un roulement de tambour ou d'une batterie de gong, pendant une éclipse de lune ou de soleil, est reconnue chez les Hak-ka comme ailleurs. Ils adorent de même, comme le reste des Chinois, le Dieu du Pôle Nord 北帝, les dieux de l'Ourse du Nord et du Sud 南北斗星, les deux divinités stellaires de la littérature et un dieu des richesses 文昌, 魁星 et 財帛星君, toutes divinités qui sont représentées par certaines étoiles.

Ils adorent aussi, dans les cas de maladies et surtout de maladies

infantiles, une ou plusieurs des cinq planètes qui, en Chine, correspondent à Vénus, Jupiter, Mercure, Mars et Saturne (1).

Il existe pour l'adoration du soleil et de la lune des formules spéciales qui sont, nous semble-t-il, propres aux Hak-ka, tout au moins en ce qui concerne les cérémonies spéciales mentionnées ci-dessus ; en voici deux ou trois exemples : Quand un Hak-ka est malade, il prépare un sacrifice consistant en encens, chandelles, fruits et l'offre au soleil, soit en plein air, soit dans la cour intérieure de la salle des ancêtres (mais il doit toujours être seul). Dans ce dernier cas, il se tourne vers l'est pour faire ses prosternations. Cette cérémonie est spécialement accomplie par les enfants malades ou de santé délicate, car on suppose que le soleil donne de la force aux enfants.

Le soir de la fête de la mi-automne (le quinzième jour du huitième mois) on offre à la lune une sorte de gâteau en forme de croissant, avec quelques fruits ; le cérémonial est le même que pour le sacrifice au soleil, et un résultat identique est attendu, car la lune possède les mêmes propriétés que le soleil pour l'amélioration de la santé des enfants. On répète cette cérémonie à l'apparition de la lune dans la nuit qui suit la fête de l'équinoxe d'automne.

Les Hak-ka pensent que si les nuages couvrent la lune avant minuit, on peut s'attendre à voir augmenter le prix du sel et de l'huile ; si les nuages couvrent la lune après minuit, on sera sûr que le riz atteindra son plus haut prix pendant toute l'année.

Nous donnerons pour conclure la description d'une curieuse cérémonie très commune chez les Hak-ka. Lorsqu'un enfant tombe subitement malade, sans cause apparente, on croit généralement que l'enfant a eu peur de quelque chose, mais comment en avoir la preuve et connaître la nature de la chose qui l'a effrayé ? La mère ou la grand'mère de l'enfant prend un œuf, un bol plein de riz et un des vêtements du petit malade, elle plie avec soin ce vêtement et dispose le tout devant la niche pratiquée au-dessus de l'âtre et qui est consacrée à l'esprit du foyer ; ensuite elle brûle quelques baguettes d'encens en répétant de temps en temps ces mots : « Qui donc a effrayé mon enfant ? Secoure-le et protège-le, esprit du foyer. » Puis elle dit trois fois le nom de l'enfant en ajoutant à chaque fois : « Descends dans la chambre à coucher dormir avec

(1) Elles sont aussi relatives aux cinq éléments ; le métal se rapporte à Vénus 金星 ; le bois 木星 à Jupiter ; l'eau 水星 à Mercure ; le feu 火星 à Mars ; et la terre 土星 à Saturne.

ton père et ta mère; » à la dernière phrase elle porte l'œuf, le riz et le vêtement dans la chambre à coucher et les dépose sur le plancher, près des coussins à l'endroit consacré au dieu et à la déesse du lit, qu'on appelle le « grand-père et la grand-mère du lit » 牀頭亞公, 牀頭亞婆; elle brûle ensuite quelques baguettes d'encens et le deuxième et le troisième jour elle répète la même cérémonie.

Le troisième jour, après avoir allumé des baguettes devant le dieu et la déesse du lit, elle brise le bol de riz et l'œuf. Les morceaux du bol, le contenu et les débris de l'œuf sont alors examinés avec soin, car ils doivent présenter clairement aux yeux de la mère (l'imagination aidant), dans la combinaison des lignes, la forme de l'animal, chien, buffle ou cheval qui a effrayé l'enfant. D'après le résultat de l'expérience, la mère prend un poil de chien, de buffle ou de cheval, et l'attache sur le corps de son fils qui guérit infailliblement.

Folklore Hak-ka.

(Extraits traduits sur la version anglaise de M. E. H. Parker.)

Qui ne peut sacrifier une jolie femme ne sera jamais un grand homme. Qui ne peut sacrifier sa vie ne sera jamais un grand patriote.

L'homme ne vit pas cent ans et il se laisse dévorer par mille années de soucis. Qu'avons-nous donc besoin d'être si ambitieux dans ce monde? Si l'enfant voulait seulement réfléchir en lisant l'histoire, il récolterait une moisson sans avoir semé.

Mari et femme quand il y a manger; deux gongs (querelleurs) quand il y a famine.

Les injures pleuvent tout le jour quand il n'y a pas d'argent; les éclats de rire retentissent dès qu'arrivent les piastres.

Dans un ménage pauvre, les époux se découvrent toujours mutuellement des défauts.

Quand une femme est bonne, le mari n'a que peu de soucis; et une bonne bru respecte la mère de son mari.

N'hésitez pas à faire le bien, encore qu'il ne soit que de peu d'importance. Ne vous laissez jamais aller à faire le mal, sous prétexte qu'il n'est que de peu d'importance.

Le Ciel dans son omnipotence peut seul juger ce qui est bien et

ce qui est mal. Ce sont les dieux seuls qui peuvent décider où se trouvent le tort et la raison.

L'homme ne vit que quelques dizaines d'hivers et d'étés, et toute sa vie n'est qu'un songe.

Bien que vous possédiez des milliers d'acres, vous n'en faites pas moins que trois repas par jour.

Bien que votre maison ait des milliers de chambres, vous n'occupez pas plus d'une surface de huit pieds pour dormir.

Un homme à large bouche doit se faire laboureur. Une femme à large bouche peut dévorer un pauvre mari. Il leur faut pour tous deux, trois quarterons de riz à chaque repas; ils commencent par manger leurs bijoux, après quoi ils mangent leurs habits.

Un pauvre homme n'abandonne jamais son cochon; un homme riche ne doit jamais abandonner ses livres.

Ceux qui vivent près de l'eau connaissent les mœurs des poissons; ceux qui vivent près des collines connaissent le chant des oiseaux.

Tantôt long tantôt court, tel est le ruisseau des montagnes. Tantôt par ci, tantôt par là, telle est la volonté des gens médiocres.

Qui s'élève haut tombe lourdement.

La vie est très pénible, nous ne devrions jamais être inoccupés ou paresseux. L'homme doit travailler sans cesse pour gagner sa nourriture, la femme doit travailler sans cesse pour se procurer des vêtements.

Le sage pense sans cesse à ce qui peut survenir.

On n'attrape pas deux grenouilles avec une seule main.

En voyant un tigre on peut dessiner sa peau, mais difficilement ses os; si l'on ne voit que le visage d'un homme, on ne connaît pas son cœur.

C'est au sommet des hautes montagnes qu'on trouve l'or pur, il faut pour l'atteindre n'être pas un paresseux.

Si vous désirez réussir dans quelque affaire, consultez les vieillards; quand vous les aurez consultés, ils s'assoieront et vous conseilleront. Si les affaires ensuite vont mal, ce mal ne sera jamais très grave.

L'homme ne doit pas être trop fier, toute montagne possède une rivale en hauteur, et le méchant est toujours dépassé par quelque autre plus méchant que lui. Le couteau ébréché par la pierre peut être de nouveau rendu tranchant au moyen de la pierre.

N'abusez pas de votre force pour opprimer les malheureux. Ne

prenez pas avantage de la position de votre famille pour contracter de mauvaises liaisons.

En toute circonstance prenez une allure différente et réfléchie, c'est le devoir d'un homme sage et judicieux.

Le pauvre ne parle pas. L'eau stagnante ne coule pas. Celui-là est un vrai gentilhomme qui ne bavarde pas dans son verre. Qui sait la valeur de l'argent est un véritable homme.

A voyager par monts et par vaux on trouve des obstacles à chaque pas. Mieux vaut rester chez soi et labourer son champ, car pour six mois de peine on jouit de six mois de plaisir.

En toute chose sachez quand vous devez être satisfait. Une fois satisfait, ne demandez rien autre chose ; votre vie se passera ainsi sans regrets.

En toute chose sachez quand vous devez vous arrêter, et arrêtez-vous exactement à cet endroit. Vous n'aurez jamais lieu de vous en repentir.

Ne vous mettez jamais trop en évidence, si vous voulez éviter de nombreuses rebuffades.

Ne parlez jamais que pour vos propres affaires, et ne vous avancez pas dans les choses qui ne vous concernent pas.

Bien des gens sont attristés à la vue d'un vieillard, moi, je suis toujours heureux d'en rencontrer un.

Ne riez jamais des gens âgés, votre tour viendra en son temps.

L'homme a son éternelle destinée comme le temps a ses saisons. Ne vous moquez pas du serpent parce qu'il n'a pas de cornes ; il peut dans certains cas devenir un dragon.

Voyez la lune dans les airs, elle croît, mais elle décroît aussi à certaines périodes.

Tout ce qui arrive est en dehors de la volonté de l'homme, le destin seul décide ce qui doit être.

Si nous avons du vin aujourd'hui, buvons aujourd'hui et si demain nous apporte le chagrin, sachons le supporter.

Si vous n'êtes pas avare, vous vivrez sans soucis.

Si vous savez borner vos désirs, vous gagnerez la tranquillité ; c'est un plaisir des dieux, en vérité, que de ne rechercher que d'agréables désirs.

L'homme riche parle avec sagesse ; celui qui n'a pas d'argent n'a que peu de raison.

Les hommes s'approchent de ceux qui ont de l'argent, comme les chiens s'approchent de ceux qui ont la diarrhée.

Comment se fait-il que ces jeunes gens ne veulent jamais com-

prendre la valeur de l'argent? Ayant tout ce qu'il leur faut en vêtements et en nourriture, pourquoi vont-ils ainsi courir et gesticuler?

Quand la maison est bonne les hôtes y viennent en foule.

Un ignorant ne saurait être un criminel.

Un proche voisinage vaut mieux qu'une distance relative.

L'union fait la force.

Le plus habile des hommes ne saurait faire un pudding sans riz.

N'oubliez jamais vos amis des mauvais jours.

Le riche a la mémoire courte.

Il n'a jamais mangé de porc, mais il a vu un cochon courir.

L'arbre élevé attire la foudre, le haut fonctionnaire est toujours en danger.

LA SITULE DE KUFFARN

ET LES VASES D'ŒDENBURG

PAR

M. SALOMON REINACH

Au Congrès des anthropologistes allemands tenu en 1891 à Dantzig, M. Szombathy, conservateur du Musée préhistorique de Vienne, a présenté plusieurs monuments d'un grand intérêt : la situle à reliefs de Göttweig ou de Kuffarn et les trois vases gravés d'Œdenburg. Nous croyons devoir faire connaître à notre tour ces curieux objets, à l'aide des dessins qui ont été publiés en Allemagne (1) ; les exigences de notre format ne nous permettent d'en donner que des réductions.

I. La situle décorée au repoussé a été trouvée au printemps de 1891 dans une sablière, sur la limite des communes de Kuffarn et de Statzendorf, au sud de la célèbre abbaye bénédictine de Göttweig sur la rive droite du Danube, c'est-à-dire à environ 60 kilomètres au N.-O.O. de Vienne. On ne fit d'abord aucune attention à cet objet, dont les fragments, ainsi que d'autres antiquités découvertes avec la situle, n'ont été sauvés que par l'intervention de M. l'abbé L. Karner (2). Ce dernier réussit à établir que la situle provenait d'une tombe à inhumation et que cette tombe renfermait, en outre, une assez grande fibule du type de la Certosa, une bouterolle d'épée du type de la Marne (1^{re} période de La Tène), trois pointes de lance à large feuille et un couteau, également en fer, d'un type déjà connu par les fouilles de Hallstatt (fig. 1-3) (3). Il y avait encore une cuiller de bronze, sorte de *simpulum* (fig. 4), quelques pointes de flèches, des tessons de vases noircis au graphite et un petit

(1) Voir le *Correspondenzblatt*, février-mars 1892 et les *Mittheilungen de la Société d'anthropologie de Vienne*, t. XXI, pl. IX.

(2) C'est l'abbé Karner qui a fait présent de toute la trouvaille au Musée de Vienne (*Mittheilungen*, t. XXI, p. 81*).

(3) Sacken, *Grabfeld von Hallstatt*, pl. XIX. M. Hoernes en a énuméré d'autres exemples, *Mittheilungen de Vienne*, t. XVIII, p. 230. M. Szombathy y reconnaît avec raison un des types du début de l'époque dite de La Tène, que l'on voit apparaître dans la nécropole de Hallstatt à côté des objets spécifiques de l'époque précédente (*Mittheilungen*, t. XXI, p. 83*).

couteau. En somme, la trouvaille appartient à la période de transition entre celles de Hallstatt et de La Tène, c'est-à-dire au début du IV^e siècle avant notre ère.

Le vase de bronze, formé de plaques de métal rivées, doit avoir présenté la forme d'un tronc de cône et atteint la hauteur de 0^m,25, avec un diamètre supérieur de 0^m,15 et un diamètre inférieur de



FIG. 1.
Bouterolle en fer.

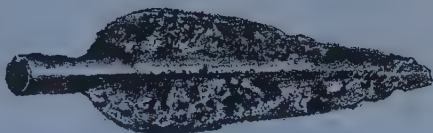


FIG. 2. — Pointe de lance en fer.

0^m,12. La gravure ci-jointe indique l'aspect de l'ensemble, tel qu'on a cru pouvoir le restituer (fig. 5). C'est un type bien connu de la



FIG. 3. — Couteau en fer.

période hallstattienne et que l'on trouve représenté tant en métal qu'en argile ; mais la situle de Kuffarn est la première qui ait été



FIG. 4. — Cuiller en bronze.

découverte en dehors de la zone montagneuse qui s'étend au nord des Alpes.

A la différence des situles analogues de Bologne (*Boll. Paletnol, Ital.*, t. VI, pl. VI, 8) et de Watsch (*Rev. archéol.*, 1883, II, pl. XXIII. 2), celle de Kuffarn ne présente qu'une seule rangée de personnages, comme la plupart des situles d'Este. Les figures sont travaillées au repoussé, avec des détails ajoutés à la pointe. C'est la

technique des situles de Bologne, de la situle Benvenuti d'Este (*Matériaux*, t. XVIII, p. 18), de la situle et du ceinturon de Watsch (*Rev. arch.*, 1883, II, pl. XXIII, 2; 1884, I, pl. III), du couvercle de Hallstatt (Sacken, pl. XXI, 1). Dans d'autres monuments de la même série, les situles de Sesto Calende (*Rev. arch.*, 1867, II, pl. XXI, 8), de Trezzo (Zannoni, *Scavi*, pl. XXXV, fig. 67), de Kleinglein (*Matériaux*, t. XVIII, p. 307), les figures sont indiquées au pointillé; enfin, elles sont simplement gravées sur quelques spéci-



FIG. 5. — Situle de Kuffarn restituée.

mens quel'on croit plus récents, comme le célèbre fourreau de Hallstatt (Much, *Atlas*, p. LXX, fig. 3). M. Szombathy considère le travail de la situle de Kuffarn comme plus soigné que celui des monuments de même genre qu'il a eus jusqu'à présent sous les yeux.

Nous donnons l'explication des sujets de gauche à droite. La première scène (fig. 6) comprend quatre personnages. Un homme assis dans un fauteuil, peut-être un grand-prêtre, coiffé de ce chapeau à la *Basile* que l'on retrouve sur d'autres situles, tient dans la main droite une coupe; devant lui, un serviteur, vêtu seulement d'une espèce de pagne, porte d'une main une grande cuiller à pot et de l'autre un seau de forme

évasée. Plus loin, un autre serviteur, coiffé d'une toque longue et plate, s'éloigne en portant deux seaux vides. Un petit serviteur, également coiffé de la toque, paraît derrière l'homme assis. La nature de la scène est définie par un grand meuble, espèce de buffet, orné, à sa partie supérieure, de deux *protomés* de Tritons et où l'on voit accrochés six vases ou seaux analogues à ceux que nous avons déjà décrits. Il s'agit donc d'une *compotatio*, d'un épisode destiné à donner l'idée d'un banquet.

La seconde scène (fig. 6, 7) est un combat de cestes, motif que l'on connaît déjà par d'autres situles, celles de Watsch (*Rev. arch.*,

1883, II, pl. XXIII, 2), Matrai (*ibid.*, n° 3), Arnoaldi de Bologne (*Matériaux*, t. XIX, p. 179) (1). Ici encore, comme dans les trois exemples cités, le prix du combat, un casque à grande crête, est figuré au-dessous des *pugiles*. A droite et à gauche sont les juges du combat, coiffés de toques; deux d'entre eux tiennent une double

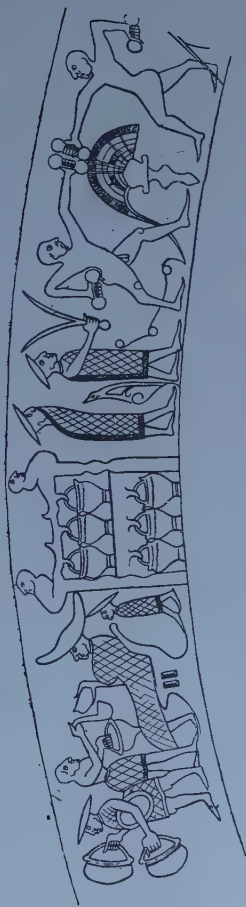


FIG. 6. — Détails de la situle de Kuffarn.

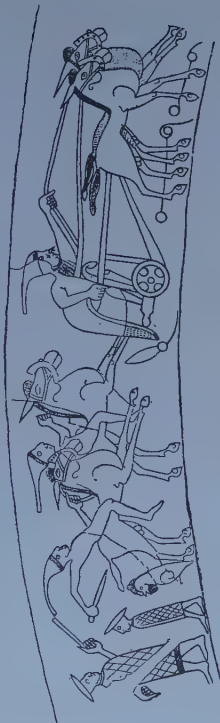


FIG. 7. — Détails de la situle de Kuffarn.



FIG. 8. — Détails de la situle de Kuffarn.

verge; la petite taille de celui qui est à l'extrême droite (fig. 7) s'explique simplement par le manque de place.

Il reste peu de chose de la troisième scène (fig. 7), mais on y

(1) Il se retrouve aussi sur un fragment de situle encore inédit, découvert par Marchesetti à Caporetto sur l'Isonzo (*Mittheilungen de Vienne*, 1891, p. 84*).

reconnait une course entre deux cavaliers, coiffés d'énormes capotes pointues qui rappellent le *tutulus* étrusque; un coq, prix du concours, est figuré sur la gauche.

Enfin, nous voyons une course de quatre chars, attelés chacun de deux chevaux (fig. 7, 8); les conducteurs sont coiffés du même bonnet que les cavaliers de la scène précédente. Malgré la longueur excessive de leurs oreilles, les animaux paraissent être des chevaux et non des mulets; les roues des chars sont toutes à quatre rayons.

En somme, ces scènes retracent, comme en raccourci, les divertissements usuels d'une fête populaire. M. Hoernes a appelé à propos (1) un texte de Tite-Live sur les *Ludi Magni* (I, 35): « *Ludicrum fuit equi pugilesque ex Etruria maxime acciti.* » La région des *situles* est l'Hinterland de l'Étrurie; bien que la civilisation matérielle y présente certains caractères originaux, l'influence de l'Étrurie y est manifeste.

Toutes les *situles* du groupe auquel appartient celle de Kuffarn offrent entre elles d'étroites analogies, qui deviendront sensibles dans un ouvrage en préparation où seront figurés tous les monuments de ce genre. Mais la date, la provenance de ces objets, leur centre de fabrication ou de diffusion, la nationalité de leurs fabricants sont encore autant de questions obscures (2). Tandis que Weinhold, Sacken, Lindenschmit et d'autres les ont considérés comme de travail étrusque, ce qui est manifestement erroné, M. Zannoni les a attribués avec plus de vraisemblance à l'art ombrien; M. de Hochstetter y a vu des produits originaux des populations de la région des Alpes, tout en reconnaissant, sur plusieurs, des influences orientales. M. Benndorf est disposé à les rattacher à l'art grec archaïque, celui de l'Ionie en particulier. M. Szombathy est plus frappé que ses prédécesseurs de leur caractère oriental, de leurs analogies avec les coupes phéniciennes de Chypre, de Palestrine et d'autres lieux; il propose d'y voir des produits carthaginois, introduits vers le v^e siècle par les ports du golfe Adriatique. Cette manière de voir ne tient pas devant un fait mis en lumière par Hochstetter, à savoir la présence, dans les sépultures de la *région des situles*, et non ailleurs, de certains objets de types spéciaux qu'on y voit représentés (3). C'est en combinant les

(1) *Mittheilungen de Vienne*, 1891, p. 80*.

(2) Cf. *ibid.*, p. 82*. En 1882, on attribuait encore les *situles* au vi^e ou au vii^e siècle; il paraît certain aujourd'hui qu'elles ne sont pas antérieures à la fin du v^e.

(3) Cf. *Revue archéol.*, 1883, II, p. 265.

théories de MM. de Hochstetter et de Zannoni que l'on s'approche le plus, croyons-nous, de la vérité. Quant à savoir avec certitude quelle langue parlaient ceux qui ont fabriqué ces situles anépi-graphes, cela est évidemment impossible ; mais il nous semble plus vraisemblable de les attribuer aux Celtes du Danube et de la Haute-Italie qu'aux Vénéto-Illyriens de M. Orsi.

II. L'époque dite de la Tène (plus exactement *marnienne*), qui est caractérisée, pour l'historien, par la suprématie des tribus militaires gauloises, des bandes guerrières venues de l'Helvétie et de la vallée du Rhin, se distingue, au point de vue de l'art, par un type tout particulier, à affinités scandinaves, le *late celtic* des archéologues anglais (Kemble, Franks). Le trait le plus frappant de ce style, dont les monnaies gauloises sont les spécimens les plus nombreux et les plus connus, est la tendance à traiter comme des ornements les formes humaines et animales, à transformer en motifs géométriques sans vie, en fioritures froides et savantes, les silhouettes souples et variées qu'offre la nature. Le style de La Tène se superposa à celui du Hallstatt et devint bientôt tout à fait prépondérant. On le connaissait surtout, jusqu'à présent, par des objets en métal, découverts en Suisse, en Champagne, en Angleterre ; l'Allemagne du Nord avait fourni quelques « urnes à visages » portant des incisions de ce style ; maintenant, grâce aux découvertes de MM. Bella et Hoernes dans les tumulus d'OEdenburg, à 55 kilomètres au sud de Vienne, nous pouvons en constater très nettement l'apparition dans le domaine de la céramique (1).

Le contenu des tumulus à incinération d'OEdenburg est assez varié : à côté des grandes urnes à gravures incisées dont nous parlerons plus bas, on a trouvé un objet très orné en terre cuite, de la classe des *demi-lunes* ou *chevets* (cf. *Rev. archéol.*, 1883, II, p. 20) (2), un grand plat décoré de figures d'oiseaux sur le rebord, des colliers de bronze analogues aux *torques* de la Marne, des couteaux et des épingles en fer, des perles d'émail.

La plus grande des urnes a 0^m,565 de haut et 0^m,62 de diamètre (3). On y distingue deux séries de scènes. En haut, deux figures féminines, peut-être des danseuses, deux joueurs de lyre et un char à deux chevaux dessiné de telle sorte que l'on voit les quatre roues comme sur un plan vertical. Plus loin, une scène de chasse. La seconde zone se compose de figures groupées deux par deux, d'une

(1) *Mittheilungen de Vienne*, t. XXI, p. 71*, 81*.

(2) On en a signalé récemment d'analogues à Lengyel (*Wosinsky, Schanzwerk von Lengyel*, fig. 212, 287).

(3) *Mittheilungen de Vienne*, 1891, fig. 11, pl. X, 1.

inexprimable barbarie et rebelles à toute interprétation (fig. 9)(1).

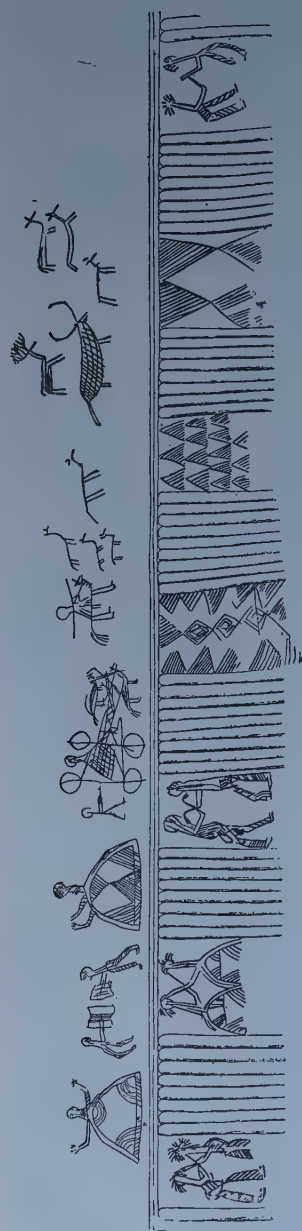


Fig. 9. — Décoration de la première urne d'Edenburg.

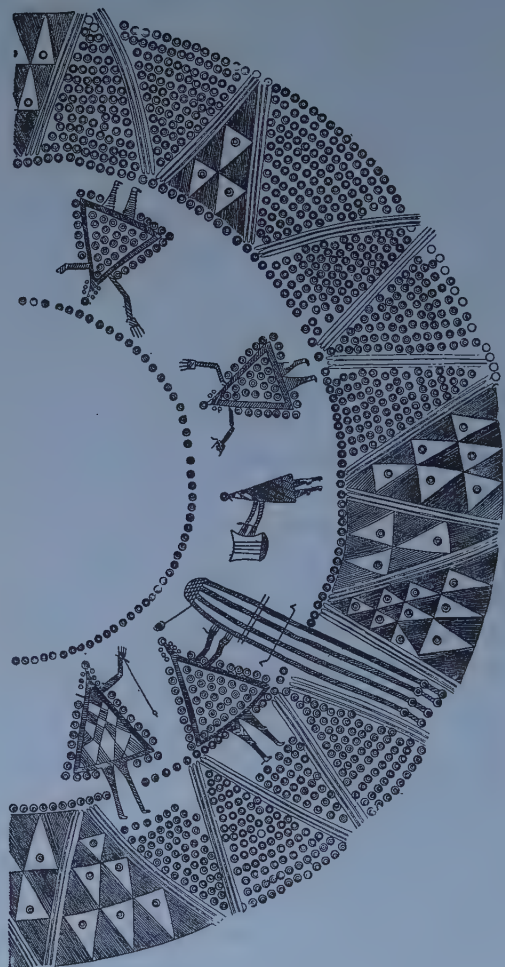


Fig. 10. — Décoration de la seconde urne d'Edenburg.

La seconde urne, haute de 0^m,42, a 0^m,565 de diamètre (2). Elle

(1) *Mittheilungen de Vienne*, 1891, pl. X.

(2) *Mittheilungen de Vienne*, 1891, p. 76, fig. 16; pl. X, 2.

présente une seule zône de figures, au nombre de cinq; à droite, deux femmes (?) levant les bras, devant lesquelles marche un joueur de lyre; à gauche, deux femmes (?) encore, dont l'une paraît tenir un fuseau (?) et l'autre travailler devant un métier (fig. 10) (1).

Une troisième urne de même style, que nous ne reproduisons pas (2), présente une procession de figures dont l'une est à cheval; cette dernière marche à la suite d'une bête de somme; un objet placé sur le sol a été expliqué comme un vase ou comme un autel (3).

Nous avons dit que l'on a aussi découvert à OEdenburg un plat décoré, sur le rebord, de figurines d'oiseaux en relief. Or, à Gemeinlebarn, à 50 kilomètres à l'ouest de Vienne, M. Dungal a recueilli dans des tumulus et M. Szombathy a décrit de grandes urnes ayant la même forme que celles d'OEdenburg, mais décorées sur leur pourtour de petites figures en relief, hommes et animaux, d'un style aussi grossier, aussi *géométrique* que les incisions des vases d'OEdenburg (4).

Mais ce rapprochement ne nous éloigne pas des environs de Vienne. Or, l'intérêt des trouvailles d'OEdenburg consiste en ceci, que pour découvrir des produits d'un art analogue il faut remonter la route du commerce de l'ambre jusqu'aux rives de la mer du Nord et de la Baltique.

A Borgstedtfeld dans le Schleswig, on a trouvé une urne cinéraire à large panse avec une zone de figures empreintes au poinçon dans la pâte fraîche. Ces figures sont : 1° un homme ayant les mains levées; 2° un quadrupède; 3° deux sangliers se faisant face; 4° un serpent. L'homme est d'un style géométrique analogue à celui des figures gravées d'OEdenburg (5).

Le même type d'homme levant les bras paraît sur une urne d'Oesterhjerling dans le Schleswig (6).

A Kluczewo en Posnanie, une urne de même forme présente trois fois l'image grossière d'un cheval (7).

Les urnes à visage de la Prusse occidentale et les urnes généralement piriformes de la Prusse orientale offrent parfois des des-

(1) *Mittheilungen de Vienne*, 1891, p. 76, fig. 16, pl. X, 2.

(2) *Ibid.*, pl. VIII, 1 et 2.

(3) Cf. *Correspondenzblatt*, 1892, p. 16.

(4) SZOMBATHY, *Die Tumuli von Gemeinlebarn*, extrait des *Mittheilungen der praehistorischen Commission*, Vienne, 1890.

(5) *Congrès de Pesth*, gravures à la p. 676; *Vorgeschichtliche Alterthümer aus Schleswig-Holstein*, pl. XLI; *Verh. Berl. Ges.*, t. IX, p. 30.

(6) *Mém. Soc. antiq. du Nord*, 1872-1877, p. 251, fig. 59.

(7) *Verh. Berl. Ges.*, t. XIV, p. 395.

sins du même style (1). Un exemple très remarquable nous est fourni par une urne d'Elsenau (cercle de Schlochau), découverte à une centaine de kilomètres au sud-ouest de Dantzig dans un cist de pierres à incinération (2). La manière dont y est figuré un char à quatre roues, traîné par deux chevaux, rappelle d'une manière frappante un détail de la première urne d'OEdenburg (fig. 11).



FIG. 11. — Urne d'Elsenau.

fig. 89, notre fig. 12). Mais ces comparaisons, portant sur des objets d'un art tout à fait primitif, sont toujours sujettes à une objection de principe : quand il s'agit, en effet, de dessins de ce caractère, la ressemblance n'implique pas nécessairement la parenté. Aussi faut-il encore se montrer très sobre de conclusions.

En 1892, nous avons publié ici (3) une figurine en terre cuite découverte dans un tumulus près de Belgrade qui, par le caractère du travail et de l'ornementation, se relie d'une part aux vases de Gemeinlebarn et d'OEdenburg, de l'autre aux antiquités de la Hongrie, du Wurtemberg, de la Bavière, de l'Alsace, alors que le type rappelle celui des figurines mycéniennes et chypriotes.



FIG. 12. — Stèle de Kivik.

Dans la Grèce continentale, à l'aurore de l'époque historique (VIII^e-IX^e siècles), les grands vases dits du *Dipylon*, découverts à Athènes, nous offrent des spécimens de décoration géométrique et

(1) Pour la Prusse orientale, voir Undset, *Das erste Auftreten des Eisens*, p. 153, p. XV, nos 15 et 16; pour la Prusse occidentale, *ibid.*, p. 127, pl. XIV, nos 13, 14.

(2) *Verh. Berl. Ges.*, t. X, pl. XX, n° 5; cf. *ibid.*, p. 331.

(3) *Anthropologie*, t. III, p. 238.

de traitement géométrique de la figure humaine exactement comme ceux d'OEdenburg, qui sont de quatre cents ans postérieurs.

Ces constatations ne laissent pas d'être fort embarrassantes. Peut-on supposer que le traitement géométrique de la figure humaine et animale constitue un instinct propre aux populations de l'Europe septentrionale, qui, de loin en loin, ont poussé des pointes vers la Méditerranée ? Dans ces pays favorisés, à portée du monde sémitique et de l'Égypte, un style aussi puéril dut se transformer rapidement et s'assouplir par l'observation de la nature ; dans le Nord, au contraire, non seulement on le voit prendre racine, mais modifier maladroitement, suivant des principes exclusivement décoratifs, les motifs que le commerce avec le Midi lui apporte. Ce qui vient d'être dit n'est qu'une synthèse provisoire, l'esquisse d'une théorie qui laisse bien des difficultés en suspens et que nous sommes encore très loin de pouvoir préciser ou démontrer.

LES INDIGÈNES DES ILES SALOMON

PAR

Le docteur A. HAGEN

Médecin de la Marine.

(Suite.)

III

CARACTÈRES ANTHROPOLOGIQUES

Le docteur Guppy, médecin de la marine anglaise, a fait paraître en 1889 un ouvrage sur cet archipel; mais il reste encore à glaner après lui; il serait surtout important de déterminer la part qu'il faut accorder aux Papous, aux Polynésiens, aux Malais dans le peuplement de ce pays.

L'anthropologie, l'ethnographie et la linguistique permettent de reconnaître dans la population actuelle de ces îles la présence des trois types humains que je viens de signaler. Les îles Salomon doivent être considérées comme l'archipel le plus méridional dans lequel il a été possible de distinguer le type malais. Il semble que ce pays ait reçu les dernières éclaboussures des migrations malaises; mais les envahisseurs, noyés au milieu des Papous qui les avaient précédés et des Polynésiens plus nombreux, n'ont pu conserver avec netteté leurs traits physiques et leur aspect extérieur; néanmoins leur passage a été réel et a laissé des traces que nous ferons connaître.

Caractères anthropologiques. — A l'exception de plusieurs pesées de cerveaux, j'ai fait toutes mes observations sur le vivant et me suis borné à remettre au Muséum, sans les étudier, quelques crânes que j'avais rapportés.

Poids du cerveau.

J'ai pesé huit cerveaux appartenant à deux indigènes de Saint-Cristoval, à une femme de Malayta, à un naturel des îles Torrès et

à quatre habitants des Nouvelles-Hébrides. C'étaient tous des sujets adultes, âgés de 20 à 30 ans; indemnes de maladies cérébrales, ils avaient succombé à des traumatismes ou à des maladies telles que pneumonie, influenza, dysenterie. Les pesées ont été faites immédiatement après la mort. L'absence de liquides convenables ne m'a pas permis de conserver la substance cérébrale; j'ai en vain essayé de préparer ces cerveaux dans de l'acide nitrique légèrement dilué, seul liquide que j'avais à ma disposition; mais, une fois durcis, ils se sont écaillés et ne pouvaient plus être d'aucune utilité.

Voici les poids que j'ai constatés :

Origine.	Age.	Poids.	Cause de la maladie.
Naturel de Saint-Cristoval	20 ans.	4 ^{kil} ,285	Mort par asphyxie.
Naturel de Saint-Cristoval	20 ans.	4 ^{kil} ,265	Mort par asphyxie.
Femme de Malayta.	20 ans.	4 ^{kil} ,170	Dysenterie.
Indigène de Tanna.	25 ans.	1 ^{kil} ,320	Influenza.
Indigène de Tanna.	26 ans.	4 ^{kil} ,230	Influenza.
Indigène de Mallicolo	20 ans.	4 ^{kil} ,170	Tuberculose.
Indigène de Santo.	20 ans.	4 ^{kil} ,170	Pneumonie.
Indigène des îles Torrès (au nord des Nouvelles-Hébrides).	20 ans.	4 ^{kil} ,300	Dysenterie.

Ces observations ne sont pas assez nombreuses pour m'autoriser à formuler des conclusions nettes et précises. Néanmoins il est facile de voir que le poids du cerveau, tout en étant inférieur à la moyenne ordinaire de 1400, est assez élevé chez quelques-uns (1320, 1300). Je ne serais pas éloigné de croire que des pesées multiples, faites avec soin, auraient pour effet de donner des chiffres supérieurs à ceux concernant le nègre africain; on obtiendrait ainsi une moyenne entre le poids du cerveau de ce dernier et celui de l'Européen.

D'ailleurs le Canaque n'est pas supérieur au nègre par ce seul côté; les coutumes, les croyances, les talents industriels, etc., dénotent plus d'intelligence chez le Mélanésien que chez le Nègre proprement dit.

Quand on étudie le crâne d'un Néo-Hébridais, on constate fréquemment des déformations pathologiques (scaphocéphalie, platycéphalie, macrocéphalie) ou artificielles (crâne en pain de sucre comme à Mallicolo). Il est à craindre que ces dernières déformations aient une influence défavorable sur le développement du cerveau et déterminent dans les différentes pesées des variations qui incombent non à la race, mais à des manipulations volontaires. Il

y a donc là un écueil que les observateurs doivent connaître et éviter, s'ils veulent obtenir des résultats d'une précision rigoureuse.

Cette remarque ne s'applique pas aux indigènes des îles Salomon; je n'ai constaté dans ce pays aucune coutume tendant à déformer le crâne sous prétexte de l'embellir au point de vue esthétique; les anomalies craniennes doivent être toujours rapportées à des causes pathologiques de nature variable. Par conséquent, les pesées cérébrales sont comparables et présentent des garanties suffisantes d'exactitude.

Taille.

J'ai mesuré 49 indigènes appartenant aux îles Salomon :

ILE SAINT-CRISTOVAL.		ILE SAINT-CRISTOVAL.		ILE MALAYTA.	
Taille	Nombre de mensurations.	Taille.	Nombre de mensurations.	Taille.	Nombre de mensurations.
HOMMES.		FEMMES.		HOMMES.	
1 ^m ,50	3	1 ^m ,32	1	1 ^m ,51	1
1 ^m ,51	1	1 ^m ,40	1	1 ^m ,53	1
1 ^m ,53	1	1 ^m ,46	1	1 ^m ,54	1
1 ^m ,54	1	1 ^m ,47	1	1 ^m ,55	3
1 ^m ,55	1	1 ^m ,50	1	1 ^m ,56	1
1 ^m ,56	3	1 ^m ,51	1	1 ^m ,57	4
1 ^m ,58	2	1 ^m ,55	2	1 ^m ,58	1
1 ^m ,60	1	—	—	1 ^m ,59	3
1 ^m ,62	2	Moy. 1 ^m ,47	8	1 ^m ,62	1
1 ^m ,65	2			1 ^m ,63	2
1 ^m ,66	1			1 ^m ,69	1
1 ^m ,67	1			1 ^m ,77	1
1 ^m ,72	1			—	—
1 ^m ,78	1			Moy. 1 ^m ,588	20
Moy. 1 ^m ,59	21				

On voit donc que, pour le sexe masculin, les deux limites extrêmes sont 1^m,50 et 1^m,78 pendant que les tailles dominantes sont comprises de 1^m,56 à 1^m,59. Les deux moyennes obtenues (1^m,59 et 1^m,58) sont presque identiques; elles sont supérieures à celles attribuées par M. Topinard aux Papous (1^m,53) mais se rapprochent considérablement de la taille des Malais (1^m,596) et s'éloignent surtout du chiffre de la stature fourni par 15 séries de Polynésiens (1^m,762). On peut dire que les habitants des îles Saint-Cristoval et Malayta ont une taille au-dessous de la moyenne et même doivent être rangés parmi ceux ayant une petite taille.

Il paraîtrait que les indigènes du nord de l'Archipel, de l'île Bougainville notamment, sont plus forts, plus vigoureux, et de

stature plus haute. C'est du moins ce qui semble résulter des chiffres obtenu par Guppy (1^m,625); j'attribuerai cette supériorité à l'influence polynésienne qui est visible dans la moitié nord de ce groupe, la race autochtone papoue se mêlant à la race polynésienne relativement élevée a vu sa taille augmenter comparativement à celle des naturels des îles voisines. Mes observations ne s'appliquent qu'aux îles méridionales; je n'insisterai donc pas sur les différences qu'on remarque à chaque extrémité de l'archipel.

Les chiffres que j'ai donnés concernant le sexe féminin montrent que sa hauteur est en proportion de celle des hommes; ils confirment aussi la règle qui recommande de soustraire 0^m,12 à la taille du sexe masculin pour obtenir celle de la femme.

A titre de simple curiosité, je cite les chiffres de 1^m,20, 1^m,22, 1^m,28, 1^m,33, 1^m,40, 1^m,45, 1^m,55, pour les jeunes indigènes âgés de 10 à 15 ans.

L'influence des milieux est très faible sur la taille des naturels, leur nourriture est substantielle, leur genre de vie peu pénible; leurs conditions d'existence sont identiques dans toutes les parties de l'archipel; la race entre donc seule en ligne de compte quand il s'agit d'évaluer la stature. Les questions de bien-être, d'organisation sociale et de terrains de nature variable ne jouent aucun rôle et ne peuvent avoir pour effet, comme dans d'autres pays, d'abaisser ou de relever la taille des habitants.

Il est fort possible que, dans un avenir plus ou moins lointain, la stature de ces naturels diminue pour les raisons suivantes : je disais précédemment que le recrutement enlève à ces îles la meilleure partie de la jeune population masculine; seuls les indigènes infirmes, débiles, malingres, chétifs restent dans leur île natale parce que les armateurs refusent de les engager. Les premiers reviennent rarement; il en résulte que les enfants actuels sont procréés par des parents sinon atteints de misère physiologique, du moins possédant une constitution détériorée. La décadence physique des reproducteurs se transmettra donc fatalement à leurs descendants et devra exercer une influence fâcheuse sur la taille de cette race.

Circonférence de la poitrine.

J'ai mesuré vingt habitants de l'île Malayta; le sujet était debout, ne respirait pas et la circonférence était prise à l'aide d'un ruban

métrique passant sous les mamelons et placé bien horizontalement.
Voici les résultats obtenus :

Circonférence obtenue.	Rapport p. 100 à la taille.
0 ^m ,70	46.4
0 ^m ,72	46.4
0 ^m ,72	46.7
0 ^m ,76	49
0 ^m ,76	50.3
0 ^m ,77	49
0 ^m ,78	50.9
0 ^m ,79	48.4
0 ^m ,79	50
0 ^m ,80	50.3
0 ^m ,81	50.9
0 ^m ,82	50.6
0 ^m ,82	52.9
0 ^m ,83	52.2
0 ^m ,84	51.5
0 ^m ,84	51.8
0 ^m ,84	52.8
0 ^m ,86	48.7
0 ^m ,93	56
0 ^m ,96	56.8
Moyenne. 0 ^m ,807	Moyenne. 50.5

Nous pouvons les comparer avec les chiffres obtenus sur d'autres races :

Anglais	54
Nègres	52.3
Néo-Zélandais	51.4
Indigènes des îles Salomon.	50.5
Moyenne.	50.9

Les chiffres que j'ai recueillis se rapprochent d'une façon assez sensible de ceux qui ont été fournis par des populations similaires ; je constate cependant un écart assez grand entre les résultats que je donne (0,807 pour la circonférence totale et 50,5 pour l'indice par rapport à la taille) et ceux obtenus par Guppy (0,86 et 53,9). Cette différence provient sans doute de l'origine des indigènes mesurés ; les habitants de Bougainville sont d'une taille plus élevée que ceux de Malayta ; ils doivent donc leur être supérieurs quand il s'agit de la circonférence absolue et de son indice.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que les peuplades des îles Salo-

mon, comme toutes les peuplades inférieures, ont une circonférence thoracique moins forte que les races européennes.

Le fait constaté dans d'autres pays se vérifie ici.

Grande envergure.

Le sujet était debout, le dos appuyé contre la toise et les bras étendus en croix sur une autre toise transversale; les mesures ont été prises avec soin et rapportées à la taille = 100.

Indices obtenus.	Nombre d'indigènes.
96.7	1
101.8	2
101.9	1
103.7	2
103.8	2
104.5	1
104.9	1
105	2
105.5	1
106.2	1
106.5	1
106.6	1
106.9	1
107.9	1
110.6	1
111.8	1
<hr/> Moyenne. . . 105.1	<hr/> Total. . . 20
Anglais.	104.4
Indigènes des îles Salomon. . . .	105.2
Nègres.	108

Les indices varient donc de 96,7 à 111,8. Dans un seul cas la taille a été supérieure à l'envergure; celle-ci est beaucoup moins étendue que chez les nègres et les mulâtres, elle dépasse légèrement l'envergure des Européens. Le membre supérieur n'a pas en effet la longueur qu'on croirait trouver et se rapproche plutôt de celui des blancs que de celui du nègre africain. Nous le verrons plus loin, si l'on veut faire de la longueur de l'envergure un caractère d'infériorité, un caractère simien, il apparaît donc que la race papoue et malayo-polynésienne des îles Salomon occupe dans l'échelle des races humaines un rang plus élevé que ne semblent l'indiquer de prime abord leurs coutumes, leur organisation politique, leurs talents artistiques et industriels.

Distance de l'extrémité du médius à l'interligne articulaire du genou.

Distance absolue.	Indice = 100 par rapport à la taille.
0 ^m ,05	5.7
0 ^m ,07	3.5
0 ^m ,07	9.5
0 ^m ,08	8.5
0 ^m ,08	6.4
0 ^m ,09	7.7
0 ^m ,09	6.2
0 ^m ,09	5.6
0 ^m ,09	4.2
0 ^m ,09	4.2
0 ^m ,10	8.6
0 ^m ,10	11.9
0 ^m ,10	7.3
0 ^m ,11	6.5
0 ^m ,12	5.1
0 ^m ,13	5
0 ^m ,14	8.8
0 ^m ,14	5.7
0 ^m ,14	7
0 ^m ,15	6.1
Moyenne. 0 ^m ,10	Moyenne. 6.6

La distance du médius à la rotule, dans différentes races, a donné, suivant M. Topinard :

Soldats américains.	7.49
Nègres	4.37
Mulâtres	6.13
Indigènes des îles Salomon	6.6

D'après mes chiffres, les naturels de l'archipel auraient donc le membre supérieur plus court que les mulâtres et surtout les nègres. Les résultats fournis par l'envergure faisaient déjà prévoir ce résultat.

Il en résulte que, dans ces trois rapports, les indigènes des îles Salomon se placent à côté des Javanais surtout dans le premier et le troisième rapport et, dans le deuxième, se rapprochent encore plus de cette race que des Maoris de la Nouvelle-Zélande et de l'Australien qui donne 109,6. On peut donc dire que les proportions de leurs membres ont beaucoup d'analogie avec celles d'un peuple qui est fortement imprégné de sang malais. L'anthropologie s'ac-

corderait avec la linguistique et l'ethnographie pour démontrer l'existence d'une émigration malaise dans cet archipel; l'aspect de la chevelure, certains traits physiques, l'apparition de quelques brachycéphales, la détérioration des dents par le bétel, etc., constitueront de nouvelles preuves, comme nous le verrons plus loin.

Proportions des membres.

Avant-bras à bras.	Jambe à cuisse.	Avant-bras et bras à jambe et à cuisse.
68.7	91.8	70.1
74.2	93.9	70.3
74.5	94.5	71.2
74.5	94.5	71
75.7	97.2	72.6
76.6	97.2	72.9
80	97.2	73.9
82.7	100	73.9
83.3	102.5	74.2
83.8	102.7	74.2
85.7	102.9	74.2
86.2	103	74.6
87.5	105.8	73.3
88	105.8	76
89.2	108.8	76
96.7	108.8	76.2
100	108.8	76.8
100	111.2	77
100	111.4	77.2
100	112.1	77.4
Moyenne. 85.3	Moyenne. 102.4	Moyenne. 74.3
Néo-Zélandais . . 83.9	Néo-Zélandais . . 96.5	Slaves 69.7
Chinois 84.5	Chinois 101.1	Chinois 73.6
Iles Salomon. . . . 85.3	Iles Salomon. . . . 102.4	Iles Salomon. . . . 74.3
Javanais 86.4	Javanais 107	Javanais. 73.5
Roumains 88.3	Australien 109.6	Néo-Zélandais . . 78

D'autre part, ces naturels s'éloignent considérablement des anthropoïdes et se rapprochent des races qu'on regarde comme supérieures, telles que la race blanche, et surtout de la race jaune qui ne peut être classée parmi les races inférieures.

Proportions du pied et de la main.

Longueur de la main (20 sujets).	Indice = 100 de la main par rapport à la taille.	Longueur du pied (10 sujets).	Indice = 100 du pied par rapport à la taille.
0 ^m ,16	11.5	0 ^m ,23	14.6
0 ^m ,18	11.8	0 ^m ,24	15
0 ^m ,18	11.4	0 ^m ,24	15
0 ^m ,18	11.6	0 ^m ,24	15.4
0 ^m ,18	11.6	0 ^m ,25	15.3
0 ^m ,18	11.6	0 ^m ,25	15.4
0 ^m ,18	11.9	0 ^m ,25	16
0 ^m ,18	11.9	0 ^m ,26	15.6
0 ^m ,19	12.6	0 ^m ,26	15.9
0 ^m ,19	12.2	0 ^m ,28	16.5
0 ^m ,19	9.8		Moyenne. 15.4
0 ^m ,19	11.9		
0 ^m ,19	11.8		
0 ^m ,19	11.7		
0 ^m ,20	12.3		
0 ^m ,20	12.6		
0 ^m ,20	12		
0 ^m ,20	11.4		
0 ^m ,21	12.2		
0 ^m ,21	12.3		
Moyenne. 11.8			

Allemands (Novara)	12.2	Slaves	15.3
Néo-Calédoniens.	12.8	Iles Salomon	15.4
Chinois.	12.8	Néo-Calédoniens.	15.6
Iles Salomon	11.8	Chinois.	15.9
Nilghiris (tribus inférieures)	10.8		

Taille.	1,56	1,69	1,57	1,63	1,55	1,55	1,59	1,59	1,66	1,63	1,62	1,51	1,77	1,53	1,54	1,59	1,58	1,57	1,55	1,63
Hauteur du trou auditif	1,42	1,52	1,41	1,48	1,42	1,41	1,43	1,44	1,50	1,48	1,47	1,37	1,60	1,41	1,39	1,45	1,43	1,42	1,41	1,49
Haut. du men- ton	1,32	1,42	1,31	1,41	1,32	1,31	1,25	1,345	1,42	1,40	1,39	1,29	1,53	1,31	1,31	1,36	1,36	1,35	1,32	1,38

Ces deux dernières hauteurs sont prises au-dessus du sol.

Crâne.

Indice céphalique. — Les rapports des diamètres antéro-postérieur et transverse maximum, chez les naturels de l'île Malayta,

m'ont donné le même nombre d'indices que j'ai diminués de deux unités afin de les rendre comparables à ceux qu'on obtient sur le crâne. J'ai considéré tous les indices au-dessous de 75 comme dolichocéphales, ceux placés entre 75 et 80 comme mésaticéphales et ceux au-dessus de 80 comme brachycéphales.

J'ai donc obtenu les résultats suivants :

De 75 à 69.6	30 dolichocéphales.
De 80 à 75	12 mésaticéphales.
Au-dessus de 80	3 brachycéphales.

Une femme de Malayta m'a donné 73,4 et un indigène de Guadalcanar 72,4.

Dans une autre série de 20 individus, j'ai trouvé comme indice :

Mésaticéphales.	Dolichocéphales.
78.2	74.4
77.1	74.3
76.7	74.1
76	74.1
75.9	74
75.7	73.8
75.6	73.7
75.2	72
75.2	71
75.1	
75	9
11	

D'autre part, Guppy a rencontré à Bougainville et dans un endroit de Malayta des brachycéphales en assez grand nombre; à Bougainville même il aurait constaté 26 fois sur 40 des indices au-dessus de 80. Il y aurait dans cette île certaines tribus présentant une proportion très forte de brachycéphales.

On a donc le droit de dire que les trois caractères se rencontrent dans l'archipel des Salomon; mais il y a prédominance de dolichocéphales (41 cas) contre 23 de mésaticéphales. Je donne ces chiffres à titre de simples renseignements; il est nécessaire de multiplier les mensurations pour obtenir des données plus précises. On verra alors des différences variant dans chaque île du groupe; il faudra les attribuer aux mélanges plus ou moins importants qui se seront faits entre les Polynésiens mésaticéphales et les Papous dolichocéphales. Dans les îles les plus petites, où les premiers émigrants ont pu s'établir facilement (Santa Catalina, Santa Anna),

le crâne polynésien se rencontre plus souvent que dans les grandes îles et surtout dans l'intérieur où le Papou domine. Cette remarque s'applique aux Nouvelles-Hébrides, il faut aller dans la brousse pour trouver un Papou presque pur; sur le littoral il s'est mélangé à différents émigrants et a perdu ses traits primitifs; c'est aussi dans les îles les plus petites (Aniva, Mélé, Vila, May) que les caractères polynésiens apparaissent avec plus de netteté. D'ailleurs l'étude plus complète de l'indice céphalique dans ces régions confirmera cette assertion.

D'autre part l'apparition de brachycéphales, dans les points où les Malais ont laissé des traces, constitue une nouvelle preuve du passage de cette race brachycéphale.

La forme extérieure du nez est variable; tantôt il est presque aquilin, d'autres fois écrasé, épaté. Ici, comme dans les races européennes, on rencontre des spécimens fort différents et je ne saurais dire qu'une forme particulière caractérise le nez de l'indigène des îles Salomon. Je me borne donc à donner l'indice transversal et la largeur qui pourront être comparés aux résultats obtenus dans d'autres races.

Nez.

Indice nasal transversal.		Mesure transversale.	
75	1	0 ^m ,035	2
77,5	1	0 ^m ,036	2
79,5	1	0 ^m ,038	1
80	1	0 ^m ,039	4
84,8	2	0 ^m ,040	5
85,1	1	0 ^m ,041	3
85,3	1	0 ^m ,042	2
87,5	1	0 ^m ,043	1
87,7	1		
88,6	1		20
91,1	1		
91,3	1		
92,8	1		
93	1		
93,1	1		
93,9	1		
95,2	2		
100	1		
Moyenne = 88.07		Total. . . 20	

Dents.

Les indigènes des deux sexes et les enfants aiment à chiquer le bétel. Ils portent toujours avec eux un panier en osier dans lequel on voit un étui en bambou orné de dessins linéaires et une petite calebasse renfermant de la chaux, une tige en bois dont l'extrémité est taillée en forme de coupe-papier, quelques feuilles de piper bétel et des noix d'aréquier. Ils mâchent à tout instant des feuilles de bétel, mordent dans la noix d'arek et portent à la bouche la chaux contenue dans l'étui. Cette habitude est chez eux aussi invétérée que l'usage du tabac peut l'être en Europe. Le mélange de ces produits donne à la salive une couleur rougeâtre.

De l'avis des indigènes, cette coutume ne causerait aucun inconvénient; le bétel aurait certaines propriétés stimulantes et rendrait l'haleine plus pure. Mais la face antérieure de la mâchoire présente un aspect rougeâtre et, comme chez les Malais, les dents sont corrodées sur le devant. Ce caractère persiste après la mort et j'ai donné au Muséum le crâne d'une femme qui le présentait bien net.

D'où vient cette coutume? Il me semble qu'on a le droit de la rapporter à l'influence malaise; on ne la trouve pas, en effet, dans les archipels voisins, tels que les îles Fidji, les Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Calédonie, les îles Tonga, Nouvelle-Zélande, Samoa. Les Malais n'ont pas pénétré jusque dans ces derniers pays ou, du moins, n'ont laissé aucune trace de leur passage.

Dynamomètre.

Avec le dynamomètre Mathieu j'ai recueilli les chiffres suivants obtenus par la pression de la main droite :

37, 39, 40, 42, 46, 52 (2 fois), 55 (2 fois), 56.

Il faut être réservé dans l'évaluation de la force musculaire par ce moyen : les indigènes effrayés, malgré mes conseils et mon exemple, n'osaient presser d'une façon suffisante et me donnaient fréquemment un chiffre tellement faible que je ne pouvais le considérer comme représentant réellement la vigueur physique des sujets. C'est donc une étude à refaire, elle est facile et peut être entreprise par tout voyageur.

Les conditions dans lesquelles je faisais mes observations, ne

m'ont pas permis de choisir des sujets plus nombreux et de multiplier les mesures.

Les indigènes des îles Salomon sont soupçonneux ; ils ont été souvent les victimes d'actes arbitraires commis par les Européens, et, de leur côté, ont exercé des représailles qui obligent le voyageur à rester sur un perpétuel qui-vive. Pendant que l'observateur prend ses notes, il a le souci non seulement de ses travaux, mais aussi de sa sécurité personnelle ; deux attaques, dont j'ai été l'objet à l'île Tanna, et à l'île San Cristoval, m'ont rappelé qu'il ne fallait accorder à ces naturels océaniens qu'une confiance limitée. Telle est la cause pour laquelle, bien que me trouvant fréquemment en contact avec ces insulaires, j'ai dû limiter mes observations et borner mes mensurations aux endroits où la sécurité était relative et la tranquillité d'esprit, sinon absolue, du moins suffisante.

IV

CARACTÈRES ETHNOGRAPHIQUES

Le voyageur, désireux de multiplier ses observations, doit faire escale en certains points de l'archipel des îles Salomon ; ce sont, par exemple, la baie de Wannoni à l'île San Cristoval, la côte du Piou à l'île Malayta, Aola à l'île Guadalcanar. A l'arrivée de chaque bateau, on voit un grand concours d'individus ; les naturels du littoral et ceux de l'intérieur s'y donnent rendez-vous et se présentent avec tous les caractères qui les distinguent au point de vue physique et moral.

C'est ainsi qu'on peut apercevoir des indigènes à peau relativement claire, à cheveux lisses assez longs, à taille élevée, à membres sveltes, tous caractères qui dénotent un mélange avec une race supérieure. Quelques femmes ont un aspect malais tellement accentué que ce type est reconnu même par des personnes peu habituées à ce genre d'observations ; nous en avons ramené à Nouméa plusieurs dont les yeux en amande, l'aspect général, rappelaient de suite les femmes chinoises.

Au contraire, les naturels de l'intérieur ou de la brousse se rapprochent davantage des Papous ; ils sont généralement de petite taille ; leurs cheveux sont crépus, en vadrouille, leur peau foncée, leurs arcades sourcilières très proéminentes.

Nous remarquons les mêmes différences au point de vue moral.

Le contact des populations du littoral avec les trafiquants européens, leurs voyages dans les colonies de l'Océanie, la nécessité pour eux d'entretenir de bonnes relations avec les étrangers, les besoins qu'ils se sont créés à la suite de ces rapports, toutes ces raisons ont rendu les tribus de la côte plus douces, plus affables, plus hospitalières. Leurs habitants sont moins rétifs à notre civilisation; ils sont moins belliqueux que les naturels de la brousse, qu'ils méprisent d'ailleurs profondément. Appeler l'un d'eux *man-bush* équivaut à une insulte suprême.

Ce sont eux que nous employons comme interprètes; quelques-uns mêmes sont de bons matelots; ils rendent comme pilotes des services signalés. Mais, si notre contact a pu leur inculquer nos habitudes et les a légèrement améliorés à certains point de vue, je dois à la vérité de reconnaître que nos vices ne leur sont pas étrangers: ils ont une faveur marquée pour les bouteilles de genièvre et possèdent un talent spécial « pour chaparder », si je puis employer cette expression vulgaire.

Bien différents sont les naturels de l'intérieur, qui se distinguent par leur aspect farouche, par leurs visages enlaidis à l'aide de couleurs artificielles, rouge ou noir, par leurs armes dont ils ne veulent jamais se séparer, enfin par les ornements de toutes sortes dont ils s'affublent. Ils portent autour des reins une ceinture en lianes; néanmoins la mode à ses exigences; il est de bon ton de se piquer dans le nez une dent de chien recourbée, qui reste fixée dans un petit trou par un prodige d'équilibre, ou bien de suspendre aux narines des boucles en écaille de tortue; des fleurs dans les cheveux complètent ce costume de grande cérémonie.

Il est très dangereux pour un blanc de s'aventurer chez eux. Il me serait facile de rapporter les nombreuses catastrophes qui se sont produites avant et lors de mon passage; mais, à l'heure actuelle, je puis dire qu'il est impossible à un Européen de pénétrer dans l'intérieur de Malayta à une distance de 5 à 6 milles sans courir de grands périls.

L'indigène de la brousse considère l'étranger d'un œil défiant; il n'a pas changé depuis le jour où le premier de sa race a bâti sa hutte dans ces îles éloignées. Si l'appât d'un fusil et de quelques cartouches le décide quelquefois à s'expatrier, il ne s'amende pas au dehors; dès qu'il est de retour au village natal, il retombe rapidement dans ses habitudes primitives et redevient bientôt la brute qu'il était avant son départ.

La dive bouteille n'a pour lui aucun attrait; les boissons spiri-

tueuses lui sont indifférentes : il leur préfère l'eau pure du ruisseau ; le tabac seul exerce la même séduction que chez les tribus de la côte, et le don de quelques pipes et de plusieurs bâtons de tabac déride le visage du bushman. Dans certaines parties du monde, l'Européen civilise par l'alcool ; aux îles Salomon, la plante américaine serait un sérieux appui pour quiconque entreprendrait d'améliorer cette population placée assez bas dans l'échelle des races humaines.

Aussi les missionnaires de toute nation ne manquent-ils pas de l'employer, et souvent un bâton de tabac est la récompense de l'indigène assidu à la messe et aux autres exercices de piété.

Il faut aussi considérer à part les indigènes catéchisés : leurs villages ont un cachet spécial ; on y voit quelques maisons bâties avec de la chaux et des pierres et pourvues de portes et de fenêtres ; elles sont assez propres et renferment des objets d'origine européenne.

La sécurité des étrangers est plus assurée chez eux que chez leurs compatriotes païens : le catéchumène ne se promène pas avec son arc et son casse-tête, mais il porte sous son bras la Bible et le Nouveau-Testament traduits en langue du pays. Les missionnaires parviennent à inculquer à ces naturels quelques notions spiritualistes, mais ils n'ont pas encore amélioré leurs talents manuels. Les maisons bâties à l'européenne sont construites par les ouvriers blancs attachés aux missions ; l'industrie de ces indigènes convertis est aussi rudimentaire que celle de leurs pères ; ils se bornent à fabriquer pour l'exportation des vases en bois sculptés, incrustés de nacre : ces vases ont quelquefois une longueur de 2 à 3 mètres et se vendent environ 200 fr. sur les marchés d'Australie. Les musées de Sydney et Melbourne en sont abondamment fournis.

L'anthropologie nous a permis de distinguer dans ces îles les trois types malais, polynésien et papou ; l'ethnographie vient corroborer ces remarques.

Si nous étudions l'organisation politique des indigènes, nous voyons qu'elle varie suivant les différentes îles.

Ainsi, dans les îles Shortland, à Bougainville, à Malayta, certains chefs ont réuni sous leur autorité un grand nombre de naturels ; quelques-uns ont su se tailler des royaumes de 5 à 6 000 sujets. Leur pouvoir est reconnu à une assez grande distance du lieu de leur résidence habituelle ; ce sont de vrais chefs héréditaires, analogues à ceux qu'on rencontre dans les archipels polynésiens, tels

que les îles Tonga, Sandwich et Tahiti. Aux îles de Salomon, cette organisation domine précisément dans les points où l'anthropologie nous fait reconnaître la présence d'un élément étranger, où la taille se relève, où le crâne n'est plus dolichocéphale, mais se rapproche de la mésaticéphalie et même de la brachycéphalie.

J'ai observé les mêmes faits aux Nouvelles-Hébrides, à l'île Aoba. Cette île est celle où les indigènes se distinguent considérablement de leurs voisins, où l'influence polynésienne est restée très visible dans les traits physiques et le langage; c'est aussi la seule où nous voyons des chefs puissants, une organisation politique bien définie, tandis que, dans les îles voisines, l'autorité d'un indigène ne dépasse pas les limites de son village et s'étend sur 200 à 250 Canaques au plus.

A l'île San Cristoval, où l'élément papou domine, il y a donc autant de chefs que de villages; jamais le pouvoir n'est aussi absolu que dans les agglomérations polynésiennes ou mélando-polynésiennes; enfin cette autorité, basée sur la richesse et sur la supériorité physique, n'est pas héréditaire comme chez les autres; elle s'acquiert, mais ne se transmet pas.

Dans différentes îles, et notamment à Malayta, à Guadaleanar, il existe certaines familles qui, sans être affiliées à celles des chefs, ont, entre autres privilèges, celui de parcourir en toute sécurité des districts où la guerre a éclaté et où d'autres indigènes de leur propre tribu seraient certainement massacrés. Elles ont des rapports avec d'autres familles jouissant de la même immunité; leurs ramifications s'étendant au delà des limites de leur île natale. Je ne serais pas éloigné de voir là les restes d'anciennes castes. Quelle est l'origine de cette coutume? Faut-il l'attribuer aux Malais, chez qui on constate des faits identiques? Cette opinion me semble plausible si je rappelle que ces observations s'appliquent notamment à l'île Malayta où l'élément brachycéphale domine en certains points, suivant Guppy.

Passons aux habitations. Tantôt, comme chez les Polynésiens, nous voyons des cases élevées sur pilotis, en bambous, assez hautes au-dessus du sol, ouvertes à une seule extrémité, le toit légèrement exhaussé; les indigènes y vivent avec leurs femmes, leurs enfants et leurs animaux (chien, porc et poule). Tantôt, comme chez les Papous, ce sont des huttes basses, ouvertes à chaque extrémité. Dans le village il existe une maison commune où se rassemblent les naturels; ils y viennent palabrer; les femmes ne sont pas autorisées à y pénétrer et sont d'ailleurs confinées avec les jeunes en-

fants dans un coin spécial de la tribu. Enfin, chez ces derniers, les villages sont établis sur le littoral ou sur le flanc des collines et ne renferment que quelques cases.

Leurs canots et leurs armes prouvent aussi les mélanges qui se sont opérés dans ces populations. Quelques ethnographes ont attribué aux Polynésiens le canot à balancier et aux Papous la pirogue simple ; je ne crois pas que cette différence ethnique soit aussi tranchée entre les deux races. Quoi qu'il en soit, on rencontre ces deux genres d'embarcation. Ainsi, sur la côte nord-ouest de San Cristoval, on voit surtout les pirogues avec balancier, très petites, dirigées par 3 ou 4 indigènes au plus. Mais, dans le sud de la même île et dans les autres points de l'archipel, on trouve de grands canots de guerre, pouvant contenir jusqu'à 50 à 60 hommes ; ils ne se meuvent qu'à la pagaie et sont dépourvus de balancier. Les indigènes de l'archipel ont une réputation méritée pour la fabrication de ces canots, mais les habitants de l'île Santa Anna sont particulièrement habiles. Ces pirogues sont incrustées de nacre, décorées de peintures sur les bords et recourbées à chaque extrémité ; des fleurs et des objets sculptés ornent souvent l'avant et l'arrière ; elles sont pourvues de banc sur lesquels se placent côte à côte deux rameurs. Malgré leur équilibre instable, elles permettent à ces naturels de parcourir 80 à 100 milles.

L'achat d'une pirogue de guerre est une affaire importante pour la tribu, son lancement est l'occasion de fêtes ; mais trop souvent le sacrifice d'un ou plusieurs indigènes rappelle les instincts sanguinaires des cannibales de ces îles.

Nous retrouvons ici la zagaie en bois dur, ornée de paille de versemment colorée, pointue à chaque extrémité et longue de 3 à 4 mètres. C'est là une arme polynésienne. Mais, en revanche, nous avons, comme chez les Papous, l'arc, qui est très grand et tendu par une corde rigide et rapprochée du bois ; nous voyons aussi le casse-tête, dont la forme varie dans chaque île : c'est une longue faux ou bien un morceau de bois poli, rectiligne, à arêtes tranchantes, à manche orné de paille finement tressée. Il ne faut pas oublier non plus les boucliers, faits avec des fibres de cocotiers ; ils sont très résistants : leurs mailles serrées seraient, au dire d'un voyageur du siècle dernier, à l'épreuve d'une balle de pistolet.

Leur costume est essentiellement papou. Les hommes se bornent à cacher leur nudité avec une feuille dans laquelle se placent les testicules comme dans une poche ; la verge, libre au dehors, n'est retenue par aucun vêtement. Dans les points où les missionnaires

ont établi leur influence et où les trafiquants européens font de fréquentes apparitions, les naturels s'affublent d'une chemise en loques ou d'un pantalon. Mais partout ailleurs, leur costume est très rudimentaire.

A San Cristoval ou à Malayta, les femmes se présentent sur la plage absolument nues; dans les autres îles, seules les femmes, ayant eu des enfants, portent autour des reins une ceinture en feuilles de pandanus qui laisse les hanches à découvert. Tantôt, comme chez les Polynésiens, le sentiment de la jalousie semble absent; tantôt, au contraire, comme chez les Papous, il est très violent.

Beaucoup de naturels ont la cloison nasale percée, à travers laquelle ils passent soit un morceau de corail, soit un morceau de bois rond, ou bien encore une boucle en écaille de tortue aux extrémités recourbées.

Depuis quelques années, les bateaux recruteurs ont importé dans l'archipel des bracelets en nacre qui sont fort appréciés; il n'est pas rare de rencontrer des naturels qui en portent 7 à 8 à chaque bras.

Enfin, ils se détériorent le lobe de l'oreille, et, après l'avoir percé, ils le distendent à tel point qu'ils peuvent placer dans l'ouverture un bâton de tabac, une pipe en terre et une de ces boîtes d'allumettes rondes si usitées dans le Pacifique.

Ils aiment aussi à se barioler la figure ou les cheveux de couleur noire et blanche; en signe de deuil, ils se rasent complètement la tête. Toutes ces mœurs sont bien papous.

Mais, comme les Polynésiens, ils savent fabriquer des nattes fort élégantes, tissent des paniers en osier pareils à ceux qu'on voit aux Tonga, à Tahiti, et font aussi des chapeaux qui les abritent contre le soleil.

J'ai déjà parlé de l'habitude de chiquer le bétel; c'est là une coutume essentiellement malaise. Il en est de même du tabac; cette plante est acclimatée aujourd'hui et fut importée avant l'arrivée des traitants européens; elle vient de l'archipel Malais où son existence a été signalée à Java en 1606; l'habitude de fumer s'est introduite ensuite dans les îles de l'ouest du Pacifique et notamment aux îles Salomon, où elle aurait été inconnue il y a deux siècles environ.

Il est curieux de noter que ces indigènes racontent fréquemment que leurs ancêtres étaient plus habiles qu'eux-mêmes dans la fabrication de ces nattes, des armes, des poteries, etc. Il est possible que leurs pères aient subi davantage l'empreinte des populations

supérieures malaises ou polynésiennes; celles-ci, noyées au milieu de Papous plus nombreux, auraient vu leurs talents primitifs disparaître peu à peu au lieu de se développer; l'intelligence se serait abaissée, et les caractères physiques se seraient rapprochés en même temps de ceux de la race inférieure papoue.

Les idées morales et religieuses sont généralement fort confuses dans leur esprit : il ne faut donc pas s'étonner si des prêtres de différentes nationalités se sont efforcés de leur inculquer des notions spiritualistes plus élevées que celles entrevues par leur faible intelligence.

La religion de ces naturels, quelle que soit l'île à laquelle ils appartiennent, est basée sur des superstitions et la peur; ils sont fétichistes et attribuent un pouvoir divin aux statuettes en bois qu'ils sculptent d'une façon grossière. Il est très difficile d'obtenir des renseignements sur ce sujet, et je crois que tout voyageur respectueux de la vérité et de l'exactitude doit être circonspect avant de donner des renseignements concernant les croyances des indigènes de cet archipel.

Si quelques informations peuvent être obtenues, ce résultat sera atteint non par des conversations avec les Canaques, mais par l'étude de leurs mœurs et coutumes.

Aussi, dans mes pérégrinations à travers ces îles, j'observais leurs faits et gestes et m'efforçais d'en tirer quelques déductions.

Ils adorent des divinités qu'ils cherchent à se concilier en leur offrant des ignames, des taros; ils ont leurs dieux lares représentés par des troncs d'arbres élevés dans le voisinage de leurs maisons; ils ont des endroits sacrés, taboués, dont l'étranger n'approche pas. Dans la case des pirogues, un canot et des ustensiles élégamment sculptés sont spécialement consacrés à un être surnaturel, chargé de les protéger quand ils entreprennent un voyage. Quel que soit le prix offert, jamais ils ne vendront cette pirogue sacrée et ces objets de piété.

D'autre part, au point de vue philosophique, on peut dire que si, aux îles Salomon, l'habitude, en enterrant un indigène, est de mettre avec lui des armes et souvent des provisions, cela doit tenir à l'idée qu'elles peuvent lui servir, à lui ou à son ombre, dans un autre monde meilleur ou pire que celui qu'il a quitté. Cette coutume implique donc la croyance en une vie future et la conviction que quelque chose de matériel ou d'immatériel subsiste dans l'homme après sa mort⁽¹⁾.

(1) Enfin, ils ont, comme les Polynésiens, l'habitude de déterrer le corps des chefs

Ces indigènes ont conservé certaines coutumes que nous ne pouvons passer sous silence : telles sont la polygamie et l'anthropophagie, qui, de tous temps, ont été signalées dans les sociétés polynésiennes et mélano-polynésiennes, et l'esclavage, qui, je crois, est particulier, en Océanie, à l'archipel des îles Salomon.

La richesse s'estime souvent par le nombre de femmes qu'un indigène possède. Certains chefs des îles Shortland et de l'île Bougainville en possèdent jusqu'à 40 ou 50. Ils vont chercher leurs épouses légitimes dans les familles royales du voisinage et se procurent des concubines dans leur propre tribu : celles-ci sont chargées des travaux domestiques, elles travaillent pour leur maître pendant que les femmes légitimes jouissent d'un doux far niente.

Dans les autres îles, il est rare qu'un indigène possède des femmes en aussi grand nombre : il se contente généralement de 2 ou 3.

Les habitants de cet archipel se sont acquis une triste réputation à cause de leurs instincts guerriers ; il n'est pas rare de rencontrer, sur les côtes, des pirogues de guerre, montées par 50 à 60 hommes, qui se dirigent vers les îles voisines fondent à l'improviste sur des tribus paisibles, massacrent ceux qui font résistance et emmènent avec eux les femmes et les enfants qui n'ont pu échapper par la fuite. Les chefs May, de l'île Santa Anna, et Tari de Fanariki, à San Cristoval, se sont rendus célèbres comme chasseurs d'hommes.

Ces prisonniers de guerre sont réduits en esclavage ; ils travaillent pour le compte de ceux à qui ils ont été distribués et peuvent être revendus à des tribus voisines contre des objets de provenance indigène, tels que armes, peignes, nattes, etc. J'ai déjà dit précédemment que la construction d'une case publique, le lancement d'une nouvelle pirogue, les funérailles d'un chef s'accompagnaient de cérémonies particulières ; elles sont souvent l'occasion du sacrifice d'un ou plusieurs Canaques choisis parmi ceux qui sont réduits en esclavage.

Certaines tribus de San Cristoval, près du cap Surville, de Malayta, d'Isabel, sont encore cannibales ; elles achètent les prisonniers, qui, tués à l'improviste, servent aux festins de ces anthropophages. Les navigateurs Mendana, Bougainville, Surville et d'autres voyageurs ont signalé ces tristes habitudes : elles sont aussi

dès que la putréfaction est assez avancée ; ils lui enlèvent ensuite la tête, qu'ils nettoient et renferment dans un morceau de bois sculpté et affectant la forme du requin. Le tout est porté dans une case sacrée. On a signalé chez les Maoris et ailleurs des funérailles analogues en trois temps : inhumation, putréfaction et exhumation.

vivaces que dans le passé et ne paraissent pas devoir s'éteindre rapidement. A l'exception des tribus catéchisées, il n'est aucune île où on ne puisse constater l'existence de ces coutumes; il faudra une transformation totale du caractère de ces insulaires, par l'intermédiaire des missionnaires et des commerçants, avant d'assister à la disparition complète de ces mœurs abominables. On les remarque encore aux Nouvelles-Hébrides, bien que cet archipel ait subi davantage le contact des Européens. La Nouvelle-Calédonie n'est plus souillée par le cannibalisme, mais je n'oserais pas affirmer que, notre occupation cessant subitement, les indigènes ne reviendraient bientôt aux habitudes passées.

Langage.

Mon séjour n'a pas été assez long pour me permettre d'étudier d'une façon complète le langage de ces naturels; il faut résider parmi eux pendant de longues années avant de saisir le génie de leur langue.

Mais je crois pouvoir dire que les indigènes de San Cristoval, par exemple, ne comprennent pas les habitants de l'île voisine de Guadalcanar; on note même de nombreuses variantes dans une même île. Nous avons embarqué, à Santa Anna, un interprète qui nous fut d'un grand secours sur toute la côte sud de San Cristoval, mais déclara ne pouvoir comprendre le dialecte des naturels de la côte nord; le nom indigène de l'île est *Makira* dans le sud et *Arossi* dans le Nord. Disons en passant que, sans forcer l'étymologie, on peut attribuer aux Malais le nom de Malayta (*Ta*, *Tanna*, sol, terre des Malais).

J'ai pu recueillir quelques mots du vocabulaire de ces insulaires; je les cite à titre de curiosité et donne leur numération comparée à celle des habitants de l'île mélanéo-polynésienne d'Aoba, dans l'archipel des Nouvelles-Hébrides :

	Ile San Cristoval	Ile Malayta
<i>Chef</i>	—	Oininto
<i>Homme</i>	Amanré	—
<i>Femme</i>	Aféfen	Ghéninto
<i>Enfant</i>	Akari	Ointana
<i>Père</i>	Imaka	Ma
<i>Mère</i>	Inaka	Té
<i>Frère</i>	—	Orassi
<i>Sœur</i>	—	Di
<i>Oncle</i>	—	Mangali
<i>Tête</i>	Apoueka	Goo
<i>Front</i>	Areka	Matara

	Ile San Cristoval	Ile Malayta
Nez	Pouelsouka	Oa
Yeux	Amaka	Ma
Bouche	Aparèka	Paga
Menton	Aparetéka	Ati
Oreille	Kalimaka	Ali
Joue	—	Badi
Cheveux	Araoevouké	Ibou
Cou	Alioka	Loua
Poitrins	Paguemateka	Oga
Dos	Aguelika	Oghi
Fesse	—	Nake
Membre viril	Assessika	Douli
Organe génital de la femme	Poigueraka	Kaou
Bras	Arimaka	Aba
Mains	Kakinka	Kao
Doigt	Amousika	Kakaou
Cuisse	Tanaka	Ae
Jambe	Matenougaka	Bossou
Pieds	Apoipé nougaka . .	—
Orteils	—	Boro
Ongles	Amoussika	Sourbekou
Peau	Maténamasika . . .	Mana
Poil	—	Ibou
Ceinture d'homme	Kovusé	—
Ceinture de femme	Aké	—
Bracelet	Akorto	—
Peigne	Essolou	Kapa
Plumet	Afaolé	—
Boucles d'oreilles	Euna	—
Arc	Epague	Bassi
Flèche	Amague	Io
Zagaie	Ora	Soua
Casse-tête	Amata	Kila
Se battre	—	Aougaa
Tuer	—	Maé
Diable	—	Anghalo
Manger	Neunghen	Fangha
Tatouer	—	Kete
Soleil	—	Ato
Lune	—	Sinali
Ciel	—	Bouboulou
Drap	—	Tonghi
Coquillages	—	Comé
Boucles d'oreilles	—	Téké
Prendre quelque chose . .	—	Talia
Laisser quelque chose . .	—	Aloua
S'asseoir sur un banc . .	—	Tovassi
S'asseoir par terre	—	Toranou

	Ile San Cristoval.	Ile Malayta.
<i>Se lever.</i>	—	Také
<i>Se reposer.</i>	—	Souina
<i>Mourir.</i>	—	Maé
<i>Coco.</i>	Ani	Niou
<i>Cochon.</i>	Eupi	Bossou
<i>Igname.</i>	Afana	Kai
<i>Banane.</i>	Avouké	Baou
<i>Taro.</i>	—	Alo
<i>Anthropologie.</i>	—	Aniamani
<i>Boire.</i>	—	Gaouou
<i>Eau.</i>	Aoué	Kapo
<i>Bois.</i>	—	Ai
<i>Pierre.</i>	Afeu	Paou
<i>Feu.</i>	Aghi	Eré
<i>Table.</i>	—	Bamba
<i>Plat.</i>	Apila	—
<i>Couteau.</i>	Maifé	Nésélé
<i>Verre ou moitié de coco.</i>	—	Kakao
<i>Bouteille.</i>	Aneké	—
<i>La mer.</i>	—	Asi
<i>Panier.</i>	—	Louloué
<i>Mer.</i>	Asi	—
<i>Pays.</i>	—	Gano
<i>Terre.</i>	—	Ano
<i>Pirogue.</i>	Agué	Ola
<i>Pagaie.</i>	—	Oté
<i>Étui à bétel.</i>	Afou	—
<i>Se baigner.</i>	Manou	Siou
<i>Souffler.</i>	—	Ofou
<i>Poisson.</i>	—	Ia
<i>Hameçon.</i>	—	Opou
<i>Oiseau (pigeon).</i>	—	Manou
<i>Monnaie.</i>	—	Bata

NUMÉRATIONS

	Ile San Cristoval	Ile Malayta	Ile Aoba (Nouvelles-Hébrides)
<i>Un.</i>	Eta	Etaque	Tea
<i>Deux.</i>	Roua	Iloua	Roué
<i>Trois.</i>	Olou	Eolon	Tolou
<i>Quatre.</i>	Fai	Efé	Faté
<i>Cinq.</i>	Lima	Elima	Lima
<i>Six.</i>	Ono	Tono	Ono
<i>Sept.</i>	Fiou	Ipi	Pitou
<i>Huit.</i>	Koilon	Eoualou	Oualo
<i>Neuf.</i>	Sikoua	Isioua	Siouo
<i>Dix.</i>	Tangaboulo	Tanagoulon	Sangaboulo
<i>Onze.</i>		Matalaitaqué	
<i>Douze.</i>		Matalailoua	

Je laisse aux linguistes le soin de tirer des conclusions de l'étude de ces dialectes. Je me bornerai à dire que des philologues distingués ont reconnu l'existence de mots appartenant aux langues polynésienne et malaise et s'accordent à relier le langage de ces îles à la branche papoue de la langue malayo-polynésienne.

Conclusions. — En résumé, on peut dire que dans l'archipel des îles Salomon il n'existe pas un type unique d'habitant : suivant les points que l'on visite, on constatera la présence d'éléments étrangers qui ont altéré à des époques relativement récentes la population primitive.

On a le droit d'affirmer que des émigrants sont venus de l'Ouest et, sous le nom de Malais et Polynésiens, ou, suivant les linguistes, de Malayo-Polynésiens, ont laissé sur leur passage des individus de leur nation ; ceux-ci ne conservèrent pas leur aspect primitif à cause de leur faiblesse numérique, mais ils ont néanmoins imprimé leur cachet au type physique des habitants ; ils ont modifié légèrement les habitudes des aborigènes et ont créé ces caractères qui varient d'une île à l'autre. Ces remarques s'appliquent même aux Nouvelles-Hébrides, à la Nouvelle-Calédonie et aux îles Loyalty, où, malgré la distance, on constate la présence de ces émigrants et les traces plus ou moins visibles qu'ils ont laissées dans la population au milieu de laquelle ils se sont fondus peu à peu.

Des exemples récents et même contemporains nous permettent de rapporter ces différences ethnographiques aux peuplades polynésiennes voisines qui viennent aborder dans les archipels que je viens de citer : ces naturels y arrivent aujourd'hui par suite de circonstances fortuites, mais autrefois leurs voyages étaient entrepris dans un but bien précis.

Je rapportais dernièrement le fait suivant qui me paraît assez curieux et que j'ai pu contrôler *de visu* aux Nouvelles-Hébrides (1) : Il y a 40 ans environ, une pirogue des îles Samoa vint à la dérive jusqu'à l'île des Trois-Collines, près Vaté ; elle était remplie d'indigènes ; l'un d'entre eux avait un fusil. A la suite d'une lutte avec les naturels de l'île, ils furent tous tués, à l'exception d'un seul qui vit encore. Les morceaux de la pirogue sont gardés comme reliques.

On pourrait citer d'autres faits de même nature qui se sont produits sur d'autres points de l'archipel et permettent de se

(1) *Revue du Cercle militaire*, 8 janvier 1893 : *Nouvelles-Hébrides*, par le Dr A. Hagen.

rendre compte des conditions dans lesquelles s'est opéré ce métissage mélano-polynésien.

Multiplions ces faits qui sont aujourd'hui des accidents de mer, mais étaient peut-être autrefois le résultat d'un mouvement d'émigration bien déterminé; nous expliquerons alors le peuplement des archipels océaniens, et nous comprendrons plus clairement ces mélanges ethniques dont l'importance varie suivant la direction des courants maritimes et des vents régnants.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

LAPPARENT (A. de). *Les anciens glaciers* (Extr. du *Correspondant*, 1892).

M. de Lapparent a publié l'année dernière, dans le *Correspondant*, une série d'articles sur les *Anciens glaciers* qui, réunis, forment une brochure de 76 pages. Le savant auteur du *Traité de géologie* adopte complètement les idées nouvelles sur la périodicité du phénomène glaciaire, et la chronologie des temps quaternaires. Il expose, avec son talent habituel, les nombreux travaux parus dans ces dernières années, les discute et en tire des conclusions qui, sans leur paraître toutes bien nouvelles, intéresseront les lecteurs de cette Revue.

Les premiers paragraphes sont consacrés à l'historique de la question glaciaire, à l'œuvre des glaciers actuels et aux anciens glaciers des montagnes de l'Europe. Le phénomène erratique du Nord est ensuite étudié avec soin. L'auteur, rallié depuis longtemps déjà à l'opinion générale, rejette la théorie des glaces flottantes. Il compare avec complaisance l'énorme mer de glace quaternaire du Nord de l'Europe à l'*Inlandsis* du Groenland, que nous commençons à connaître aujourd'hui, grâce à l'intrépidité et au courage de M. Nansen.

M. de Lapparent traite ensuite des phases successives d'extension des glaciers, en même temps que des documents relatifs à la paléontologie humaine. Tous les faits de ce genre sont suffisamment connus de nos lecteurs et ne sauraient nous arrêter. Je préfère entrer dans quelques détails sur les paragraphes du travail de M. de Lapparent, relatifs aux mouvements du sol après le départ des glaces, à l'extinction du mammoth et aux causes de l'extension des glaciers, parce que j'y trouve résumés, avec beaucoup de soin et de clarté, un certain nombre de travaux récents dont il n'a pas encore été question dans cette Revue.

En Amérique comme en Europe, la disparition des phénomènes glaciaires coïncide avec des mouvements du sol, consistant en une émergence des terres boréales.

Tout le monde connaît les terrasses qui bordent les fjords de Nor-

vège à des hauteurs variables au-dessus de la mer. On a longtemps discuté sur leur origine et on n'était pas arrivé jusqu'à ces derniers temps à expliquer toutes les particularités qu'elles présentent. Nous savons aujourd'hui que ces terrasses appartiennent à deux catégories bien distinctes. Les unes, ne renfermant pas de fossiles marins, se présentent aux altitudes les plus diverses et ne concordant pas entre elles. Ce sont, comme l'a montré l'éminent géologue, M. Suess, des terrasses déposées dans des lacs de barrage glaciaire, se formant au fur et à mesure du recul des glaciers et à des altitudes de moins en moins élevées.

D'autres terrasses, renfermant des mollusques fossiles, sont bien d'origine marine. Leur altitude n'est pas partout la même, mais elle décroît régulièrement depuis Christiania, c'est-à-dire depuis un point situé près du principal centre de dispersion des glaces, jusqu'au rivage poméranien où les glaciers venaient mourir. On peut les grouper en deux séries : la plus élevée atteignant 163 mètres d'altitude renferme des mollusques arctiques ; la seconde série ne dépassant guère 75 mètres contient une faune à peu près semblable à la faune actuelle de la mer du Nord.

Ainsi la retraite des glaces a entraîné, comme conséquence, un recul du rivage, qui a dû s'accomplir peu à peu et pendant la durée duquel les conditions climatiques ont changé.

En Amérique, il en est de même. Des dépôts marins à coquilles arctiques s'observent tout le long de la côte atlantique à des altitudes variables mais ordonnées régulièrement du sud vers le nord, c'est-à-dire de la périphérie au centre de rayonnement de l'ancienne nappe glaciaire. Ces dépôts commencent à se montrer à 12 ou 15 mètres d'altitude sur la côte méridionale de la Nouvelle-Angleterre. On les trouve ensuite à 26 mètres à Nantucket, à 30 mètres à Boston ; ils montent à 143 mètres à Montréal et à 300 mètres dans le Labrador. « L'ascension est donc continue du sud au nord et met en évidence une émergence qui a commencé vers le 42° de latitude pour augmenter en proportion même de l'intensité avec laquelle se faisait autrefois l'accumulation des glaces sur le pays. Une telle concordance implique nécessairement, entre les oscillations du niveau de la mer et le développement des phénomènes glaciaires une relation, de cause à effet. »

On sait que M. Penck avait cherché à faire intervenir l'attraction exercée par les grandes masses de glaces quaternaires sur les mers voisines ; le niveau de celles-ci se serait alternativement élevé ou abaissé suivant que la masse attractive aurait augmenté ou diminué ; mais le calcul démontre que les effets attribuables à cette cause, même dans les conditions les plus favorables à la théorie, sont loin d'être comparables aux effets constatés réellement.

Un géodésien allemand, M. de Drygalski (1), a proposé, il y a quatre

(1) *Bewegungen der Kontinente zur Eiszeit*. Berlin, 1888.

ans, une explication qui paraît tout à fait satisfaisante. Là où elle était recouverte de glaces, l'écorce terrestre a été maintenue jusqu'à une certaine profondeur à la température de 0°. Quand les glaciers ont disparu, la température s'est relevée et cette couche superficielle de l'écorce terrestre s'est nécessairement dilatée. Or, cette dilatation a dû avoir pour effet direct d'augmenter l'altitude de la région soumise à ces changements de température. Il s'agit de calculer si les effets produits dans cette hypothèse sont comparables aux différences de niveau observées réellement. C'est ce qu'a fait M. de Drygalski. Il a trouvé qu'il suffit d'une dilatation linéaire de 4 millièmes pour expliquer l'amplitude de l'émersion la plus considérable qu'on ait observée. Or, le granite se dilate de 8 à 9 millièmes lorsque sa température augmente de 1° (autour de zéro); pour 5° et 10° (représentant le réchauffement probable des contrées glaciaires) la dilatation serait de 40 à 90 millièmes. La cause invoquée a donc pour premier mérite d'être plus que suffisante. Elle explique en outre certains phénomènes incompréhensibles sans elle, notamment les fjords de Norvège. On sait que les fjords se continuent dans la mer par de profondes dépressions : ce sont d'anciennes vallées, creusées avant l'époque glaciaire et qui ont été submergées par suite de la contraction générale du pays enseveli sous un manteau de glaces. Après le départ de celles-ci, le sol s'est relevé sans atteindre son niveau primitif probablement parce que la température moyenne actuelle est plus faible que la température préglaciaire. Ce mouvement d'émersion se continue peut-être encore de nos jours.

Une seconde question sur laquelle des travaux récents ont jeté quelque lumière est celle de l'extinction du mammouth. On sait combien sont abondants en Sibérie les restes de cet animal. C'est par milliers qu'il faut compter les squelettes ou les carcasses exhumés, on pourrait dire exploités, pour la recherche de l'ivoire. Pour expliquer une telle accumulation d'animaux, on avait imaginé des cataclysmes ou des catastrophes subites, déluges, inondations marines, tourbillons de neiges, etc.

En 1885 et 1886 une mission russe dirigée par M. Al. Bunge a exploré, au point de vue géologique, les îles de la Nouvelle-Sibérie et en particulier la grande île Liakhoff. Dans cette dernière se trouvent des dépôts détritiques alternant avec des couches de glace. La glace joue ici véritablement le rôle d'un élément géognostique, d'une roche. Au cap Tolstoï, la falaise verticale, haute de 15 à 20 mètres, est aussi formée par de la glace, sur laquelle reposent des sables et des limons avec restes de mammouth et supportant la végétation de la contrée. La glace est souvent traversée par des crévasses aux parois écartées. Ces crévasses sont remplies par des couches horizontales de sables et de limons semblables à celles qui reposent sur la glace et un mammouth bien conservé a été trouvé au milieu de ces couches. D'après les fossiles qu'on peut

y recueillir, empreintes de plantes et coquilles de mollusques, les limons superposés à la glace sont d'origine lacustre. Ces limons se sont déposés dans des lacs de barrage résultant de la fusion partielle des glaciers. Après le comblement de ces lacs, les limons se sont étendus à la surface de la glace même qui formait barrage. La végétation s'est peu à peu emparée de ces dépôts superficiels et les mammouths fréquentant ces parages sont tombés parfois dans les crevasses glaciaires que dissimulait la couche superficielle de terre. Puis le froid sec a remplacé, en Sibérie comme partout, le froid humide de la période glaciaire. Les amas de glace, débris des grands glaciers quaternaires n'ont pu fondre complètement. Ils ont été conservés jusqu'à aujourd'hui; ce sont de vrais amas de glace *fossile*, au même titre que les cadavres de mammouths qu'ils renferment.

M. de Lapparent termine son mémoire par un paragraphe sur la cause de l'extension des glaciers, cause encore à peu près inconnue, mais qui doit résulter plutôt d'un ensemble de circonstances purement géographiques et météorologiques que de circonstances astronomiques.

M. BOULE.

VALLÉE-POUSSIN (J. de la). **Les voyages d'exploration sur l'Inlandsis du Groenland** (*Revue des questions scientifiques*, janvier 1893, tome III, 1^{re} livraison).

Article très intéressant et très instructif dont on peut recommander la lecture aux savants de profession comme aux simples curieux de la nature. M. de la Vallée-Poussin raconte les diverses tentatives d'explorations de l'Inlandsis antérieures aux voyages de Nordenskiöld et de Nansen. Il s'étend ensuite longuement sur les expéditions des deux illustres géographes auxquels on doit enfin la connaissance exacte de l'immense nappe glaciaire du Groenland. On sait qu'en 1888, M. Nansen a pu traverser le Groenland d'un littoral à l'autre, en mettant hors de conteste la continuité de la carapace glaciaire et en révélant les aspects de son revers oriental totalement ignoré auparavant. En retraçant la topographie de l'Inlandsis, en nous décrivant ses caractères physiques et les phénomènes physiques dont l'Inlandsis est le siège, M. Nansen nous a fait le tableau de ce qu'était une grande partie de l'Europe à l'époque glaciaire. A ce point de vue, l'excellent article de M. de la Vallée-Poussin intéressera vivement les lecteurs de l'*Anthropologie*.

M. B.

Association française pour l'avancement des sciences (*Congrès de Pau*, 1^{er} volume, 1892).

Dans les comptes rendus des travaux de sections, je relève un certain nombre de communications touchant la paléontologie humaine.

A la section de géologie, où se portent décidément de préférence les personnes qui veulent parler sur le Quaternaire, M. Rivière affirme de nouveau que les squelettes humains des Baoussé-Roussé en Italie sont bien quaternaires; il énumère les preuves qu'il a déjà fournies à l'appui de cette opinion.

Le même savant parle de l'analyse chimique appliquée à la détermination de la contemporanéité ou de la non-contemporanéité des ossements humains et des os d'animaux trouvés dans un même gisement.

M. Piette a présenté la succession des assises sur la rive gauche de l'Arize, dans la grotte du Mas d'Azil, succession connue des lecteurs de cette Revue.

Le prince Roland Bonaparte a présenté les résultats de ses recherches sur les variations périodiques des glaciers français et M. Trutat a entretenu ses confrères de l'origine des cavités dans la masse des glaciers.

A la section d'anthropologie, M. Cartailhac a fait une communication fort curieuse sur un dolmen de la vallée d'Ossau (dolmen de Buzy), qui aurait été construit à l'époque néolithique sur l'emplacement d'une station de l'époque du Renne.

M. Regnault a parlé de la grotte supérieure de Gargas (Hautes-Pyrénées); M. Lajard, d'un gisement de silex taillés de Salies-de-Béarn; M. Massénat, de ses nouvelles fouilles dans la vallée de la Vézère; M. Cartailhac, de l'âge de la pierre en Égypte, d'après les découvertes de M. Flinders Petrie. Comme on peut le voir, les communications inédites deviennent rares à l'Association française. C'est fort regrettable. Le conseil devrait bien chercher à remédier à cette pénurie de travaux originaux. Il y parviendrait, je crois, en apportant plus de célérité à la publication des comptes rendus des séances et en refusant l'insertion de tout travail paru ailleurs.

M. le docteur Magitot, président de la section d'anthropologie, a rendu compte de l'excursion faite à la grotte de Brassempouy par les deux sections de géologie et d'anthropologie réunies. Grâce à une subvention de l'Association française, des fouilles avaient été préparées et les membres du Congrès, au nombre d'une quarantaine, purent, sous la présidence de M. Schlumberger, étudier à loisir les couches archéologiques et les objets recueillis. Déjà en 1881, M. Dubalen, de Mont-de-Marsan, avait exploré la grotte de Brassempouy et publié les résultats de ses recherches dans les *Matériaux* de M. Cartailhac. M. Dubalen eut la bonne fortune de trouver un certain nombre d'objets d'ivoire travaillés, notamment des têtes d'équidés. C'est M. de Laporterie qui a eu la direction des fouilles subventionnées par l'Association et son rapport est imprimé à la suite de celui de M. le docteur Magitot. Il est regrettable que cette mission n'ait pas été confiée à un géologue ou à un paléonto-

logiste exercé, qui aurait fait la stratigraphie des dépôts et déterminé les Mammifères de chaque niveau. A en juger par les déterminations d'ailleurs fort peu précises qu'on a publiées sur la faune de la grotte⁽¹⁾ et par les curieux produits du travail humain, silex taillés ou objets d'art qu'on y a recueillis, le gisement de Brassempouy devait être extrêmement intéressant. Or, il faut bien avoir le courage de le dire, les rapports publiés sur les fouilles de l'Association manquent absolument de précision scientifique.

M. B.

PERRIER DU CARNE. *Les Migrations de l'homme de la Madeleine et la division du Quaternaire* (8^e Versailles, 1892).

L'auteur ne croit pas à l'exactitude rigoureuse de la classification archéologique de M. de Mortillet. Il n'y aurait pas, d'après lui, de passage entre l'industrie de Solutré et celle de la Madeleine. Les deux industries ne sauraient dériver l'une de l'autre, elles se rapporteraient à deux races distinctes, longtemps contemporaines sur notre sol ; l'une autochtone, l'autre immigrée. Les considérations tirées de l'examen des diverses faunes quaternaires amènent encore l'auteur à la même conclusion. Les Magdaléniens appartenant à une race immigrée, il est possible de déterminer la route que celle-ci a parcourue. De même qu'elle a suivi le Renne dans sa retraite vers le Nord, de même elle a dû arriver avec cet animal. Elle s'est trouvée, dans notre pays, en contact avec les Solutréens qui avaient une industrie toute différente. L'auteur n'a pas hésité à tracer l'itinéraire suivi par l'Homme du Renne à partir de la Sibérie jusqu'aux Pyrénées, à travers la Russie, la Pologne, l'Allemagne et la Suisse. Après le départ de l'Homme du Renne pour le Nord, son pays d'origine, les Solutréens ont continué à se développer en France, en même temps que les Néolithiques d'origine étrangère. D'après M. Perrier du Carne, l'industrie néolithique dérive nettement en partie de l'industrie solutréenne. Les pointes en feuille de laurier de l'époque de la pierre polie sont identiques aux pointes de Solutré ou des gisements analogues.

L'auteur termine son travail en modifiant la classification de M. de Mortillet de manière à placer le Solutréen au-dessus du Magdalénien, immédiatement avant le Néolithique.

Parmi les conclusions de l'auteur, un certain nombre peuvent être admises, mais celles-là ne sont pas nouvelles. Telle est la juxtaposition ou la contemporanéité probable des industries solutréenne et magdalé-

(1) C'est ainsi que les explorateurs ont discuté sur l'attribution au Renne de certains ossements. La détermination de débris appartenant à l'« Eléphant indien » aurait besoin d'être démontrée.

nienne plutôt que leur superposition ou leur succession. Les autres sont des vues de l'esprit, ingénieuses assurément, mais ce ne sont que des vues de l'esprit, les faits sur lesquels l'auteur les a établies étant, ou inexacts, ou privés de démonstration.

M. B.

HARLÉ (E.). **Le repaire de Roc-Traücat** (Ariège) et notes sur des Mégacéros, Castors, Hyènes, Saïgas et divers Rongeurs quaternaires du sud-ouest de la France, avec observations sur le climat de cette région à la fin du quaternaire (Extr. *Bull. Soc. d'histoire naturelle de Toulouse*, 1892).

La petite grotte de Roc-Traücat, située près de Saint-Girons dans l'Ariège, a livré à MM. Brun et Miquel des ossements appartenant aux animaux suivants : Ours, Hyène des cavernes, Loup, Renard, Éléphant, Rhinocéros tichorhine, Cheval, grand Bovidé, Cerf élaphe, Renne et Mégacéros. M. Harlé signale quelques autres gisements de la région pyrénéenne ayant également fourni du Mégacéros.

Il donne également la liste des localités où ont été trouvés des restes de Castors. D'après l'auteur, dans la région sous-pyrénéenne, le Castor aurait été rare pendant les diverses époques du Quaternaire et serait devenu plus commun pendant la transition du Quaternaire à l'époque actuelle et jusqu'aux temps historiques.

Puis vient une liste des gisements d'Hyènes et une liste des gisements de Saïga. Il faut remarquer que cette antilope, assez commune en Aquitaine, semble faire défaut dans le bassin sous-pyrénéen.

Dans une autre communication, M. Harlé a parlé de quelques Rongeurs quaternaires dont les uns, tels que le Porc-épic, les Lagomys, la Gerboise, les Lemmings n'ont pas été trouvés jusqu'à aujourd'hui dans le sud-ouest de la France et dont les autres, tels que les *Spermophiles* ont été rencontrés dans un certain nombre de localités.

En terminant, l'auteur déclare, avec M. Nehring, que la région du Sud-Ouest, placée au nord de la Garonne, a été jadis une steppe, habitée par des peuplades qui employaient les industries solutréenne et magdalénienne.

M. B.

DUPONT (E.). **Sur la faune et l'homme de l'époque quaternaire** (Extr. du *Bull. de la Société belge de géologie*, 1892).

Sous le titre ci-dessus, M. Dupont a réuni trois communications faites devant la Société belge de géologie.

La première porte sur les *Caractères de l'évolution de la faune quaternaire*. L'auteur commence par déclarer que les espèces quaternaires qui

ont encore des représentants vivants n'ont subi aucune transformation. Le Renne et le Renard quaternaires, par exemple, sont absolument identiques au Renne et au Renard actuels. (On pourrait opposer aux exemples choisis par M. Dupont d'autres exemples, tels que l'Hyène tachetée et le Lion du Quaternaire, qui ne sont pas exactement l'*Hyæna crocuta* et le *Felis leo* actuels. M. Nehring a également séparé à titre de races particulières un certain nombre de formes quaternaires se rapportant à des espèces actuelles.) Les différences entre la faune quaternaire et la faune actuelle, continue l'auteur, ne se trouvent donc pas dans les caractères anatomiques des espèces mais dans l'extinction ou la répartition géographique de ces espèces. Les causes de ces différences sont d'abord une action naturelle, climatérique, puis une action artificielle, la civilisation.

M. Dupont, s'appuyant sur la liste des Mammifères découverts dans les terrains quaternaires de Belgique, répète, après beaucoup d'autres naturalistes, que les données météorologiques, par exemple, expliquent l'association de certaines espèces telles que le Renne et le Lion. L'élimination des éléments africains se serait fait pendant l'âge du Mammouth, époque correspondant, d'après M. Dupont, au creusement des vallées en Belgique. Après l'époque du Renne, la faune est encore naturelle; elle comprend quelques grandes espèces, l'Aurochs, l'Ours brun, qui furent détruites ainsi que le Castor, le Lynx, l'Élan, par le défrichement et les progrès de la civilisation. Enfin il n'est resté, dans nos contrées, que la faune compatible avec nos progrès successifs en civilisation et à laquelle l'homme a adjoint quelques espèces, à titre de commensaux. M. Dupont croit avoir démontré que le cheval quaternaire était sauvage. Il serait absent en Belgique dans les dépôts de la pierre polie et il ne reparaitrait que plus tard avec tous les signes d'une domestication.

La seconde note a pour titre : *Sur les concordances chronologiques entre les faunes quaternaires et les mœurs des troglodytes en Périgord et dans la province de Namur*. L'auteur fait l'histoire des découvertes d'Édouard Lartet dans les cavernes de la Vézère et des siennes propres dans les grottes de la vallée de la Lesse. Il constate qu'il y a une parfaite similitude entre les documents ethnographiques fournis par les deux régions mais non pas entre les documents stratigraphiques et paléontologiques.

On aurait de part et d'autre la succession ethnographique suivante :

Périgord.	Province de Namur.
3. La Madelaine.	4. Furfooz.
2. Laugerie-Haute.	3. Goyet.
1. Le Moustier.	2. Pont-à-Lesse.
	1. Montaigle.

D'après M. Dupont les assimilations ci-dessus pèchent au point de vue paléontologique. Dans les cavernes de Goyet, Pont-à-Lesse, Montaigle, le Mammouth, le Rhinocéros, l'Ours des cavernes, l'Hyène et le

Lion tiennent le premier rang parmi les débris de la nourriture des Troglodytes et ces débris se trouveraient dans des limons stratifiés reposant souvent sur d'épais dépôts de cailloux roulés, ce qui a porté M. Dupont à regarder, dès 1865, la formation de ces dépôts comme contemporaine du creusement des vallées. Que ces dépôts reposent *sur* des cailloux roulés cela ne prouve rien à notre avis. Il faudrait démontrer que les limons stratifiés sont d'origine alluviale et non de ruissellement. Qu'il me soit permis de faire remarquer que les travaux récents sur les limons contredisent l'opinion de M. Dupont et qu'on peut suivre dans le Nord de la France et en Belgique les limons ossifères depuis le sommet des plateaux jusque près des thalwegs des cours d'eau actuels, ce qui prouve que leur formation est postérieure au creusement des vallées. Telle est aussi la conclusion à laquelle conduit l'étude des cavernes de la France. Il est bien étonnant qu'il en soit autrement en Belgique.

Pour expliquer cette discordance, on peut faire plusieurs hypothèses. On peut admettre, par exemple, que les Troglodytes belges sont plus anciens que les Troglodytes de France ayant exactement la même civilisation. On peut encore supposer que le creusement des vallées n'a pas été contemporain dans les deux pays. La note de M. Dupont est suivie de deux tableaux de concordances chronologiques des gisements français et belges dressés l'un d'après l'ethnographie, l'autre d'après la stratigraphie et la paléontologie. Pour l'auteur, l'industrie de la pierre polie dériverait directement de l'industrie paléolithique ancienne (Moustier et Saint-Acheul), tandis que l'industrie des cavernes aurait eu un développement parallèle et indépendant.

Je serais porté à croire que la question intéressante soulevée par le savant naturaliste belge n'est qu'un malentendu qui sera dissipé facilement par de nouvelles études géologiques.

La troisième note de M. Dupont a pour but l'*Étude de l'homme considéré comme force géologique propre*. La disparition des espèces aux époques antérieures aux temps où l'existence de l'homme nous apparaît incontestable dans nos régions, c'est-à-dire avant l'époque quaternaire, dit l'auteur, est manifestement due à l'action des forces naturelles. Elle n'est pas moins manifestement due, après l'époque quaternaire, à l'extermination par l'homme, c'est-à-dire à une cause artificielle. La disparition des espèces quaternaires, leur extermination totale ou régionale à cette époque sont-elles le résultat d'actions naturelles comme auparavant ou d'une action artificielle comme après? Les irrégularités signalées dans la persistance et la disparition des espèces quaternaires, suivant les régions, ne témoigneraient-elles pas précisément que c'est à l'action de l'homme que cette faune quaternaire doit d'avoir été décimée? Au cours de la durée considérable de l'époque quaternaire, l'action de l'homme ne pourrait-elle pas s'être exercée avec plus d'intensité sur un point que sur un autre?

L'auteur pense que cette question, pour être susceptible d'une solution satisfaisante, demande à être élargie. On doit l'étendre aux divers changements que l'homme a fait subir à la nature.

Dès son apparition sur le sol de l'Europe, c'est-à-dire dès l'époque du Mammouth, l'homme était déjà pourvu de ses qualités fondamentales de spontanéité, d'intuition, d'initiative, d'esprit de recherches qui dénotent des côtés intellectuels bien développés. De plus il était déjà pourvu d'un régime artificiel : il savait utiliser le feu, en produire et transformer par son moyen les aliments dont il se nourrissait. M. Dupont pense que cette utilisation du feu ouvre, dans l'histoire de la terre, une ère nouvelle se différenciant complètement des époques passées. L'homme n'étant plus étroitement subordonné à une catégorie d'aliments qui limitaient son habitat à des régions spéciales, fut doué d'une seconde faculté puissante : il acquit la faculté d'expansion spontanée et devint cosmopolite, essentiellement migrateur.

M. Dupont explique ensuite le développement de cette force artificielle, la marche qu'elle a suivie et les causes de ses progrès.

Le savant belge, s'appuyant de nouveau sur cette proposition que les Troglodytes de l'âge du Mammouth furent témoins du creusement des vallées, regarde la durée de cette époque comme très considérable, supérieure au temps qui s'est écoulé depuis sa disparition, c'est-à-dire depuis la venue de l'âge de la pierre polie jusqu'à nos jours. Le pouvoir que les Troglodytes avaient su conquérir sur la nature était bien rudimentaire ; il est important de noter la stagnation de ces peuplades, l'absence absolue de progrès dans leurs mœurs et leurs coutumes et cette donnée est à mettre en regard de l'isolement où elles vécurent, ne se mélangeant point aux peuplades des habitants des plaines, qui taillaient les silex en amandes et que M. Dupont regarde comme leurs contemporains.

Après l'époque quaternaire, cet « immobilisme » disparaît ; les transformations se succèdent coup sur coup ; le pouvoir de l'homme s'accroît d'une manière continue et il est aisé d'en suivre le mécanisme : « C'est par les relations de peuples à peuples, par les actions et les réactions qu'ils exercent les uns sur les autres en vertu de leur faculté d'expansion, fruit de la transformation du régime originaire, en d'autres termes par ce qu'on peut appeler le *mutualisme*. » La force artificielle, se manifestant comme force géologique dès le début de la période moderne, fait subir des changements considérables à l'aspect et aux conditions générales du pays.

M. Dupont fait le tableau de ces changements pendant les âges de la pierre polie, du bronze et du fer. A l'époque de César, nos régions avaient déjà subi sur une échelle importante l'action de l'homme ; elles ont ensuite perdu peu à peu les caractères de leur état primitif : les forêts vierges ont disparu ; une végétation artificielle leur a été substi-

tuée; les grands troupeaux d'animaux domestiques ont remplacé peu à peu la grande faune sauvage.

En résumé, M. Dupont ne pense pas que l'étude de l'évolution du pouvoir de l'homme fournisse la possibilité d'admettre la disparition des espèces quaternaires par la main des Troglodytes ou de leurs contemporains. Les éliminations opérées à l'époque quaternaire ont été causées par les forces naturelles comme les éliminations et modifications fauniques des époques antérieures. C'est plus tard, plusieurs siècles après notre entrée dans l'ère historique, en plein moyen âge, que l'autre mode d'élimination, procédant de la force artificielle, a réellement fait sentir toute son action.

M. B.

N.-J. ZOGRAF. *Types anthropologiques des Grands-Russes des gouvernements du centre de la Russie*, 1 vol. in-folio. Moscou, 1892 (en russe).

Dans cet important ouvrage documenté d'un grand nombre de photographies, de cartes et de mensurations, M. Zograf étudie la population des gouvernements de Wladimir, d'Iaroslav et de Kostroma, c'est-à-dire celle qui occupe la région d'où est sorti le peuple des Grands-Russes pour se disséminer sur toute la surface de l'Empire. Outre ses observations personnelles et celles de ses élèves, le savant professeur a mis à contribution les rapports des conseils de revision qui lui ont fourni beaucoup de matériaux; il démontre que les Grands-Russes ne constituent pas une race homogène; ils sont le résultat du métissage de populations appartenant à deux groupes: slavo-lithuanien et ouralo-altaïque. En effet, à l'est de Moscou, entre l'Oka et le Volga, on discerne le mélange de deux types que l'analyse des documents et l'observation directe permettent de dégager; l'un à face large, brachycéphale, brun, à une taille de 1^m,61; il présente plusieurs caractères mongoloïdes et est fréquent dans les districts primitivement occupés par les Mérianes et les Mouromiens, peuplades probablement ouralo-altaïques. L'autre type, mésati et parfois dolichocéphale, est beaucoup plus grand (taille 1^m,69); sa face est moins large, ses cheveux sont châtain clair ou blonds; on le rencontre surtout dans les districts occupés par les descendants des Slaves novogorodiens, les vrais fondateurs de l'empire russe. Ce type se rapproche beaucoup de celui des populations dont les squelettes aux crânes dolichocéphales, associés aux objets de bronze, remplissent les kourganes; on le retrouve dans toute la moitié occidentale de la Russie, en Lithuanie et en Pologne; c'est le vrai type slavo-lithuanien qui s'est infiltré lentement dans la Russie centrale, déjà métissé par le mélange avec les populations qu'il avait rencontrées sur sa route.

Le type brun a beaucoup d'affinité avec celui des populations ouralo-

altaïques que M. Maïnov désigne sous le nom de Finnoises orientales et qui sont du reste représentées à l'ouest par les Karéliens; ce type brun est celui de la population indigène au milieu de laquelle s'établirent les Slaves venus des bords du Dniéper, conclusions que confirment la linguistique, l'ethnographie et l'histoire.

Dr J. MONTANO.

N.-J. ZOGRAF. *Les peuples de la Russie*, trad. Tastevin, dessins de L. Biélankine. (Moscou et Paris, librairie Nilsson, 2^e livr.)

C'est la suite de la publication dont on a parlé ici au mois d'août dernier. Dans cette nouvelle livraison où se retrouvent toutes les qualités qui ont fait le succès de la première, M. le professeur Zograf poursuit l'étude ethnographique des populations de la Russie d'Europe.

Les Petits-Russes, qui peuplent six grands gouvernements, diffèrent à peine les uns des autres par le costume et les mœurs, cependant leur conformation présente des divergences assez sensibles. Ceux de l'Ukraine sont grands et bruns; ceux de la Podolie sont bruns aussi mais de taille moyenne; enfin les Petits-Russes du nord de la Volhynie et du nord-ouest du gouvernement de Kiev sont de petite taille et on rencontre parmi eux beaucoup de blonds.

Les Petits-Russes du troisième groupe se rapprochent beaucoup des Russes blancs répandus dans les gouvernements de Vitebsk, de Meghlov et dans les districts occidentaux du gouvernement de Smolensk, vaste région marécageuse et peu fertile. La misère, la saleté des Russes blancs défient toute description et leur aspect témoigne des conditions antihygiéniques permanentes au milieu desquelles ils vivent; mais soumis à un régime normal les Russes blancs se transforment rapidement au physique et au moral; ils deviennent alors braves soldats et excellents ouvriers. Il est probable que les Russes blancs sont les descendants de ces Slaves primitifs mentionnés dans la chronique de Nestor sous le nom de *Degrovitchi* (habitants des marécages). Leur nom actuel dérive sans doute de la couleur de leurs vêtements qui sont presque toujours de toile et de drap blancs.

La région des steppes qui s'étend entre les Carpathes et le Don, souvent ravagée par les invasions asiatiques, resta presque déserte pendant plusieurs siècles; depuis la conquête russe elle s'est rapidement peuplée par des colons venus des points les plus divers, Grands et Petits-Russes, Bulgares, Serbes, Moldaves et Allemands qui exploitent à merveille un sol productif. Les Tatars Nogais autrefois maîtres des steppes de la Nouvelle Russie les ont presque entièrement abandonnées aujourd'hui pour se cantonner en Crimée et sur quelques points au nord de l'isthme de Pérékop. Les habitants de la Crimée, habituellement désignés sous le nom générique de Tatars, appartiennent cependant à trois

groupes distincts : les Criméens de la côte méridionale ont des traits tout européens; ceux de la steppe criméenne, qui se donnent eux-mêmes le nom de Nogaïs, ont conservé les caractères mongoloïdes de leurs ancêtres; les Tatars voisins de Bachtchiséraï et de Simféropol forment un groupe intermédiaire.

Le plateau de Valdaï dont les pentes insensibles s'étalent de Smolensk au lac Onéga a été peuplé de temps immémorial par les Slaves qui confinaient vers le sud aux populations de même race établies dans les gouvernements actuels de Vitebsk, de Smolensk, d'Orel et dans le bassin du Dniéper. La population actuelle du Valdaï et des régions adjacentes qui faisaient autrefois partie des républiques de Novogorod et de Pskov, diffère peu de celle des autres gouvernements occupés par les Grands-Russes, mais sa taille est en général plus élevée. Cette population a été beaucoup diminuée par les massacres et les transportations qui suivirent la conquête moscovite; cependant on retrouve fréquemment des descendants des anciens Novogorodiens plus grands, plus robustes, mieux constitués que leurs voisins. Le costume des femmes du Valdaï conserve quelques traces de son brillant passé. Il n'y a pas longtemps qu'on voyait encore à Tver, à Novogorod et à Pskov les riches vêtements des jours de fête, manteaux en soie doublés de fourrure, hauts bonnets, kakochniks brodés de perles, etc., mais tout cela tend à disparaître et sera bientôt complètement remplacé par le triste uniforme européen.

Dr J. M.

C. M. PLEYTE. *Cérémonies et usages dans la vie de famille des peuples de l'Archipel Indien* (*Bydragen tot de taal-land-en-volkenkunde van Ned-Indië*, t. VII, 3^e série, fascicule 4^e), chez M. Nyhoff. La Haye, 1892.

Le respect pour la femme enceinte n'est pas le même chez tous les peuples de l'Insulinde; chez les uns elle est l'objet d'une sollicitude minutieuse, chez les autres, au contraire, on la traite comme une personne gênante pour la société et on ne la ménage en rien.

Cependant la plupart du temps elle est entourée de soins souvent même exagérés. Dans presque toutes les tribus son état est considéré comme un phénomène heureux dont il faut avant tout rendre grâce au ciel et qu'il faut célébrer par une fête générale.

On a d'abord en vue de bien disposer les divinités et de recommander la future mère à leurs bons soins afin de faciliter le développement du fruit. Mais les différentes manières dont ces manifestations se font et dont les fêtes sont célébrées diffèrent beaucoup d'une tribu à l'autre, et elles sont plus pompeuses en raison du degré de civilisation de la tribu à laquelle appartient la femme dont il s'agit. Chez les peuples les plus primitifs la cérémonie se borne à marmoter quelques prières; chez les

plus civilisés, au contraire, les fêtes sont accompagnées d'offrandes et de repas.

A Malacca par exemple, dans le troisième mois de la grossesse chez les Bang Mantra, le Poyang visite la mère pour accomplir quelques cérémonies. Chez les Malais de Menang Kabau à Sumatra on rencontre la coutume de donner, le cinq ou sixième mois de la grossesse, une petite fête dans la demeure de la future mère à laquelle on invite les *doukouns* et les *ovangsiag*. Après le repas la doukoun promet son concours et dit une prière dans laquelle elle demande une prompte délivrance, en brûlant de l'encens. Toute la famille du mari assiste à cette fête et les femmes apportent pour le futur enfant de petits présents en argent ou en nature.

Dans la résidence de Bengkoulén et plus spécialement dans la division de Kaour nous trouvons à peu près la même habitude, et nous pourrions citer encore d'autres tribus de Sumatra chez lesquelles ces usages existent.

Dans le Nord de l'île de Nias, où les tribus diffèrent sous bien des rapports au point de vue des coutumes de celles du Sud, la femme enceinte ne néglige pas, au quatrième mois de sa grossesse, de faire une offrande à l'*Adou Sawowo*. Elle croit que sans cette formalité elle s'expose à une fausse couche, ce qui très souvent arrive tout de même, car après son offrande elle reprend un travail souvent très pénible.

Chez les Javanais, les primipares surtout sont très intéressantes. Elles font des offrandes successives à mesure que la délivrance approche, époque à laquelle elles sont de plus en plus exposées aux actes des esprits malins. Ces offrandes sont accompagnées de veillées auxquelles doivent prendre part quelques parents des plus âgés. Ces fêtes s'appellent *tingkeb*. Les prêtres et les chefs indiens y assistent, ces derniers avec leur nombreuse suite.

Les femmes jettent un sarong à rayures bleues sur le corps de la jeune primipare et pendant que l'on tire des coups de feu au dehors, elles laissent ce vêtement autant que possible soulevé de manière à ce qu'il ne touche point au corps. Le mari arrive accompagné de son beau-père et des autres parents en costume de gala; il entre, pendant que les autres l'attendent à la porte, il fait son *slamat* (salut) à genoux devant sa femme, prend son *kriss* et ouvre le sarong de bas en haut. Puis laissant tomber l'arme à terre, il s'éloigne rapidement.

La jeune femme est ensuite habillée de ses vêtements les plus luxueux, couverte de pierres précieuses. Elle s'assied sur un tapis et mâche du *betel*. Ses femmes se placent à côté d'elle. Six fois elle rentre chez elle pour changer de costume jusqu'à ce qu'enfin elle déjeune avec ses parents. Ces fêtes n'ont lieu que dans les familles les plus aisées. Les habitants des *dessas* se contentent de cérémonies moins pompeuses mais qui portent aussi le nom de *tingkeb*. Le septième mois de grossesse, les

époux se rendent sur les bords d'une rivière. Ils sont nus jusqu'à la ceinture. La femme porte des feuilles de pisang sous les bras. Les époux se placent en face l'un de l'autre. Le mari saisit un tropang (navette) qu'il laisse glisser dans un pli du jupon de sa femme et qui est recueilli par une vieille qui le prend dans ses bras et le carresse comme si c'était un enfant. Le mari laisse glisser ensuite dans le même pli un œuf qui se brise en tombant par terre et représente l'arrière-faix. Il coupe ensuite les feuilles de pisang avec son kriss, et la cérémonie se termine par un repas.

Les femmes Olo-Ngadjou, du Sud et de l'Est de Bornéo font d'abord des offrandes à Kloweh, la sœur de Mahatara, qui a le pouvoir de donner de la force à l'enfant ou de l'anéantir. Elles tâchent aussi de bien disposer l'antouan Kan-Kamiak en lui offrant une poule noire. Cét antouan est un affreux petit démon qui vise surtout les enfants qui ne sont pas encore nés.

A Célèbes, de même qu'à Java, on organise une fête le septième ou huitième mois de la grossesse. Là les doukouns frottent le ventre de la femme afin de mettre l'enfant dans une position normale, et à Makassar on jette, sur le ventre de la femme, du riz que l'on fait manger par un coq et une poule afin d'écarter tous les dangers. Si par malheur ces bêtes n'ont pas faim, c'est un mauvais signe, l'enfant ne vivra pas longtemps.

Dans le nord de l'île de Célèbes, il y a aussi des formalités à remplir. Dès qu'une femme est enceinte, elle fait, avec son mari, une corde de l'écorce de cola, *tali varahum*, avec laquelle ils se rendent chez un prêtre, qui tue alors une poule et prie les dieux de remplir les souhaits des parents. S'ils désirent un garçon, ils demandent un glaive, s'ils désirent une fille, ils demandent des coraux pour ornement. Le prêtre leur remet ces objets en y ajoutant un sarong que la femme doit porter jusqu'au jour de sa délivrance.

A Ceram et dans l'archipel de Goram on retrouve à peu près les mêmes habitudes.

Aux îles Tenimber et Timor-Laout, on exige de nouveau une offrande, et la femme est obligée de se faire limer les dents, si cela n'a pas été fait avant le mariage.

Aux îles Sounda, au contraire, à l'exception de l'île de Roth, il n'existe point de cérémonies pendant la durée de la grossesse. Dans l'île de Roth on fait des offrandes, et le mari donne un festin auquel la femme ne prend point part.

Outre les offrandes à faire aux divinités, la femme enceinte est encore exposée à une foule de mauvais démons contre lesquels les offrandes sont impuissantes et contre lesquels il faut la protéger par les armes ou bien au moyen d'amulettes.

Parmi ces mauvais esprits les *pontranaks* jouent un rôle important. Les *pontranaks* sont les âmes des femmes mortes en couches auxquelles

il n'a pas été permis de jouir du bonheur d'être mères. La femme enceinte doit être constamment en éveil contre ces esprits et ne jamais quitter sa demeure la nuit. Cette habitude est surtout observée chez les Malais de Menangkabau à Sumatra. Dans la journée elle s'arme d'un couteau, et chez les Badoujs de Java et quelques tribus Dayaks de Bornéo les femmes portent des amulettes sur elles lorsqu'elles sont obligées de sortir. Ces amulettes se composent d'une ceinture de racines ou d'un panier rempli de racines et de coquillages. Chez les Lima-lo-Pahala du Nord de Célèbes il est expressément défendu à la femme enceinte de sortir de la maison la nuit.

A Ceramlaout et aux îles Goram les prêtres donnent aux femmes un morceau de papier sur lequel ils ont écrit des versets du Coran et qu'elles portent sur le ventre.

Mais il y a encore d'autres prescriptions, qui s'adressent plus spécialement au mari de la femme enceinte, s'il ne veut point exposer sa femme à une fausse couche. Ces prescriptions sont surtout relatives à ce qu'il mange et à ce qu'il fait. Il y a certaines occupations qui lui sont absolument défendues. Cette coutume bizarre vient du temps où le patriarcat se substituant au matriarcat, le père cherchait à faire respecter les rapports intimes qui existent entre lui et l'enfant.

Dans l'île de Nias ces usages sont maintenus avec bien plus de rigueur. Il est, entre autres, défendu au mari de tuer n'importe quel animal; si ses occupations l'y obligent, il doit s'en excuser auprès de sa femme.

Chez les Dayaks de Sarawak à Bornéo il est défendu de se servir d'un instrument tranchant.

Chez les tribus malaises des îles Philippines ces sortes d'usages existent également. Ainsi chez les Tagales, par exemple, les époux ont à observer certaines règles à l'égard de leur progéniture pendant la grossesse de la femme. Chez les Zambales du nord de Luzon la coutume veut même que le fiancé s'abstienne, pendant la dernière semaine qui précède le mariage, de manger différents mets pour que ses futurs enfants ne souffrent point de coliques ou de gastralgie. En réalité cette mesure a son importance parce que la plupart du temps la fiancée est déjà enceinte avant le mariage.

Dans les Moluques, les Galelas et les Tobedo observent les règles que nous retrouvons aussi à Amboine et aux îles Japaroua, Honimoa et Haroukou ainsi qu'aux îles Watoubela et dans l'archipel Soula.

Aux îles Sud-Ouest et Sud-Est il n'est même pas permis de faire du feu dans la demeure de la femme enceinte, et à Savou il est défendu surtout de boire des boissons alcooliques.

Le fait qu'on retrouve chez presque tous les peuples et qui consiste en ce que la femme enceinte a souvent des désirs les plus extraordinaires, des envies de manger des choses même immangeables, se rencontre surtout chez les peuples les moins civilisés. Dans l'archipel Indien

on ne refuse rien à la femme enceinte, qui mange pendant sa grossesse les choses les plus extraordinaires, telles que de la terre, des débris de pots en terre cuite, etc. Cependant dans certaines îles on lui défend ces extravagances. A Kisser, par exemple, on ne veut pas qu'elle mange de l'ananas, et à Detti, Moa et Lakor on ne lui donne sous aucun prétexte l'*Arachis hypogæa* parce que l'on prétend que ce fruit donne la fièvre.

Curieuses sont aussi les prescriptions relatives à l'hygiène et les précautions à prendre par la femme enceinte. Les Soulas, par exemple, ne doivent point allonger les jambes en s'asseyant, tandis qu'à Amboine et aux îles Oulias il est défendu aux femmes enceintes de dormir couchées sur le dos. Ailleurs, chez les Gorontalis de Célèbes elles ne doivent pas laisser tomber leurs cheveux. A Saparoea il leur est défendu de les couper, et sur la côte sud de Céram il ne leur est point permis de se couper les ongles. A Céram-laout et aux îles Goram on les fait constamment marcher.

Le massage est pratiqué pour éviter les accouchements difficiles et pour maintenir le fœtus dans une position normale. Surtout les *doukouns* de Nias sont très habiles masseuses et doivent sans doute à cette aptitude leur nom de *salomotalou* (frotteuses de ventre); jamais la femme enceinte ne néglige, quelques semaines avant son accouchement de consulter une de ces spécialistes et de se faire palper afin de savoir si tout est en bon état. Au cas contraire la doukoun, au moyen de pressions et de manipulations extérieures, ramène le fœtus dans une position normale.

A Java ces sortes de manipulations sont également très recherchées même par les Européennes, et à Célèbes plus particulièrement chez les Makassars et les Boughis, cette manœuvre est pratiquée par le mari.

Les bains et les frictions sont également en usage. Aux îles Soula surtout les femmes enceintes se baignent beaucoup et s'enduisent d'huile de coco.

Chez les Boughis, les Makassars et autres, chez les Javanais, la femme enceinte porte une ceinture abdominale, et cet usage est même répandu chez les peuples moins civilisés, tels que les Chang-Benouwa de Malacca, les Badoujs, etc.

Presque partout dans l'archipel Indien les rapprochements sexuels sont défendus à la femme pendant le temps de sa grossesse.

Chez quelques tribus de l'archipel Indien, il n'est point permis que la femme accouche chez elle; aux îles Kisser, Wetter, Romang, Dama, Touen, Nila et Seroua elle s'en va dans ce but au bois ou sur le rivage. Aux îles Tenimber et Timorlaout elle accouche de préférence dans la mer ou dans un praho (embarcation) qui la conduit à une certaine distance de la côte. Dans certaines circonstances seulement l'accouchement est toléré dans la demeure des époux. Cet usage existe aussi chez les Negritos des Philippines.

D'autres tribus construisent une hutte spécialement affectée à la

naissance de l'enfant. C'est surtout l'habitude à Céram, où l'on ne néglige jamais de bâtir une cabane pour l'accouchement. Cette cabane porte le nom de *papari-an* ou *takou soune*, et on la construit de préférence près d'un cours d'eau. Dans cette sorte de cabanes, la femme se retire aussi pendant les menstrues. Elle y reste jusqu'au troisième mois de sa délivrance. On retrouve cette coutume chez les Papous de la baie du Gulvink (Nouvelle-Guinée).

Alors que dans quelques tribus il est défendu au mari d'être présent à l'accouchement, cette opération se fait généralement en public et en présence de tous les habitants du village. Femmes et jeunes filles peuvent y assister et aider la *doukoun* dans l'accomplissement de ses fonctions.

A Engano, à l'ouest de Sumatra, la femme qui est sur le point d'accoucher est conduite au bois, où elle attend accroupie le moment de sa délivrance, couverte seulement pour la circonstance d'un vêtement de feuilles d'*enomo*. Elle se cramponne après une branche d'arbre au-dessus d'elle, tandis que la *doukoun*, placée derrière elle, l'enlace dans ses bras et appuie de toutes ses forces sur son ventre.

A Java où l'on pourrait s'attendre à ce que les procédés obstétricaux soient plus en rapport avec le degré de civilisation de l'indigène, on trouve que c'est tout le contraire. Ici la superstition joue un rôle important. Le Javanais, entre autres, croit que la présence du mari attise l'accouchement parce que l'enfant a hâte de voir son père. Pour cette raison, lorsque le père est absent ou mort, il est représenté par un pilon à battre le riz, dont l'extrémité supérieure est enveloppée dans une espèce de foulard que les Javanais portent autour de la tête.

La coutume veut aussi que pendant que la femme est en travail toutes les portes de la maison, des armoires et des caisses soient ouvertes, que la chevelure de toutes les femmes présentes soit dénouée et tombante sur les épaules, bref que tout soit détaché et ouvert afin que le fœtus sache qu'il peut librement pénétrer partout.

Aux îles d'Arou, aux îles Kei et aux îles Babor la femme accouche toute seule et ne se fait aider par personne; elle s'appuie sur un bâton de bambou et reçoit l'enfant dans des cendres chaudes.

Pour finir, disons que généralement chez les tribus peu civilisées de l'archipel indien, il est encore d'usage que le père coupe le cordon ombilical avec ses dents afin de bien affirmer qu'il est le père. Chez quelques-uns même il se couche après la délivrance de la femme; toujours dans le même but. Ces coutumes, ainsi que nous le disions plus haut, datent du temps où le patriarcat fut substitué au matriarcat. Le père sentait le besoin d'affirmer ses droits sur l'enfant et dans ce but avait recours à toutes sortes de ridicules moyens qui subsistent encore aujourd'hui chez les tribus les plus arriérées.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Internationales Archiv fur Ethnographie. Vol. V, 1892, n^{os} I à IV. — Chants et danses des Malais d'Amboine, par W. Joest. — Anciens boucliers mexicains, par M^{me} Z. Nuttall (3 pl. chromolith.). — Une fête (mapasoe) à Moeton, par le baron van Hoevell (1 pl. chromolith.). — Notes sur des jougs de pierre du Mexique, par A. Ernst (1 pl. lith.). — Le tatouage des naturels du district de Siarr, sur la côte Est du Nouveau Mecklembourg (Nouvelle Irlande), par R. Parkinson (1 pl. chrom.). — Les drapeaux en usage à la fête de Hugcin à Téhéran, par G. van Vloben (2 pl. chrom.). — Notice sur l'archéologie du Salvador précolombien, par D. Pector. — La théogonie des Dayaks de Bornéo, par F. Grabowsky. — Les habitants de l'archipel Nicobar, par le Dr W. Svoboda.

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon. T. XI, 1892. — Des lignes papillaires et des empreintes au double point de vue médico-légal et ethnographique, par le Dr Forgeot. — Recherches anthropologiques sur les Tartares Aderberdjanis de Transcaucasie ou Turcomans iranisés, par E. Chantre. — Découverte à Menton de deux squelettes humains, par M. de Riaz. — Note sur des crânes provenant de l'ancien cimetière de Marcilly d'Azergues (Rhône), par M. H. Prudent. — Origine et ancienneté du premier âge du fer au Caucase, par E. Chantre. — La nécropole gauloise de Genas (Isère), par le même. — La bijouterie caucasienne de l'époque scytho-byzantine, par le même. — Détermination de la taille d'après les os longs des membres, par le Dr E. Rollet. — Documents anthropologiques sur les Phéniciens, par le Dr Bertholon. — Compte rendu de la XI^e session du Congrès International d'Archéologie et d'Anthropologie préhistoriques, par E. Chantre. — Monographie paléoethnologique de l'arrondissement d'Oran, par P. Pallary.

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest. T. VI, publié en 1892. — Une hache à main de l'époque robenhausienne, par M. Daeleau. — Sur le gigantisme, par le Dr Bouchard. — Note sur les âges de la pierre dans la province d'Oran, par M. Maufas. — Six nouvelles stations préhistoriques du Sud de l'Algérie, par le même. — Sur la Nouvelle Calédonie, par le R. P. Lambert. — Le régime de la propriété dans le Haut Congo, par M. Nicolai. — Arcs et flèches des Caraïbes des Antilles, par M. de Chasteignier. — Recherches ethnographiques sur la salive et le crachat; croyances, coutumes, superstitions, préjugés, usages et remèdes populaires, par C. de Mensignac.

Zeitschrift fur Ethnologie, 1893, n^o 1. — Les mœurs et les usages des vieux Taglas, manuscrit du P. Juan de Plasencia, 1589, publié et précédé d'une introduction, par le Dr F.-H. Pardo de Tavera (trad. all. de Blumentritt). — Un livre de conjuration allemand, publié d'après le manuscrit, par le Dr R.-F. Kaindl.

Nachrichten über deutsche Alterthums freude, 1892 (*Ergänzungsblätter zur Zeitschrift für Ethnologie*). — Revue bibliographique des découvertes archéologiques allemandes en 1891, par F. Moewes. — Ustensiles de silex de Glindow, Brandebourg, par M. Weigel. — Trouvailles dans le creusement du canal Nord-Ostsee en Holstein, par R. Virchow. — Le champ des Urnes à Bek-Schleswig Holstein, par Schreiber. — Exhumations sur le Burgberg de Lorenzberg à Kaldus, cercle de Kulm, Prusse Occidentale, par C. Florkowski. — Le cimetière de Kulm, par le même. — Nouvelles découvertes de l'âge de pierre néolithique du vieil âge de bronze et de l'époque de Halstatt, en Prusse Occidentale, par Conwentz. — Découverte néolithique de Mildenberg, Brandebourg, par M. Weigel. — Découverte du renne à Schwäbisch, Hall, Wurtemberg. — Le *Burgwall* de Marienwalde, cercle de Arnswalde, Brandebourg, par M. Weigel. — Tombeau à coffre de pierre près Goldbeck, Hanovre, par Fr. Tewes. — Le *Burgwall* de Cratzig, près Nassau, par A. Treichel. — Céramiques néolithiques de Klein Krebbels, de Brandebourg, par M. Weigel. — Les tombeaux-tertres (*hugelgräber*) de Nienbourg, Hanovre, par le même. — Le *Burgwall* de Alt-Ruppin, Brandebourg, par le même. — Fouilles et acquisition du Musée des Antiquités nationales de Kiel, par M^{me} J. Mestorf. — Pilotis et Burgwall de Klein Ludwigsdorf, Prusse Occidentale, par Conwentz. — Tombeaux à coffres de pierre de Chaplau, tombeaux tertres de Cetttau; urnes à visages de Vandebourg, cimetière de Beyerstedt, Brunswick; nouvelles trouvailles de Altenwalde, Hanovre; haches de pierre d'Helgoland; découverte de tombeaux à Neumark, Brandebourg; cimetière de Dahlhausen, Brandebourg, par M. Weigel.

Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes, publicação da sociedade Carlos Ro-beiro. Vol. II, Porto, 1891-1893. — Le mythe chaldéen des amours d'Istar dans la tradition occidentale, par Th. Braga. — Notes sur le langage vulgaire de Porto, par J.-L. de Vasconcellos. — Explorations archéologiques, par A. Dos Santos Rocha. — Le tatouage en Portugal, par Rocha Peixoto. — Petites haches de pierre des stations néolithiques du Concelho da Fogueira, par A. dos Santos Rocha.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,
E. T. HAMY.

Le Gérant : G. MASSON.

MÉMOIRES ORIGINAUX

RECHERCHES

SUR LES

PROPORTIONS DU TRONC CHEZ LES FRANÇAIS

PAR

R. COLLIGNON

Médecin-major

L'étude suivante porte sur 210 Français (1) de 22 à 24 ans, pris en bloc tels que le hasard les amenait. Nous les avons répartis en trois catégories d'après les caractères de race qu'ils présentaient : 1° les Celtes, au sens où Broca prenait ce mot, c'est-à-dire les brachycéphales, bruns, mésorhiniens et de petite taille, 2° les grands blonds dolichocéphales ou Kymris de Broca, 3° les sujets franchement métissés. Nous espérons ainsi pouvoir mettre en lumière, en ce qui concerne le tronc et le thorax, les caractères qui pourraient être spéciaux aux deux principales races de France.

En 1883 nous avons entrepris une étude analogue, mais d'un caractère général. Les résultats obtenus nous avaient conduit à admettre que, le crâne mis à part, toutes les proportions du corps étaient régies par la taille, que les variations dues aux différences individuelles de celle-ci, étouffaient et masquaient celles qui tenaient de la race, de telle manière qu'il fallait une analyse subtile pour déceler ces dernières, et enfin que, la tête toujours mise hors de cause, c'était sur les longueurs du tronc que s'accusait au minimum l'influence de la taille et au maximum celle de la race.

(1) Provenance : Bretagne et Normandie; aussi l'élément dolichocéphale brun méridional n'y est-il pas représenté.

Telles sont les raisons qui nous ont conduit à entreprendre une étude méthodique du tronc chez les Français.

— Les mesures prises sont les suivantes :

I. Celles sur lesquelles se basait la détermination de la race : c'est-à-dire les facteurs des indices céphalique et nasal, la couleur des yeux et des cheveux, la forme du nez et enfin la taille.

Rien à en dire, toutes ont été prises suivant nos méthodes ordinaires (Broca).

II. MESURES DU TRONC. — 1° *Hauteur totale*, prise directement sur le sujet assis, et allant de la fourchette sternale au siège.

2° *Diamètre Bi-Acromial max.* (en dehors des acromions).

3° *Diamètre Bi-Huméral max.* (en dehors des têtes des humérus).

4° *Diamètre Bi-Iliaque max.* (largeur maximum du corps aux crêtes iliaques).

5° *Diamètre, Bi-Trochantérien max.* en dehors des tubérosités trochantériennes.

Toutes ces mesures se prennent à la grande glissière, les deux branches de celle-ci embrassant latéralement les diverses saillies osseuses.

III. MESURES DU THORAX. — 1° *Hauteur du thorax*. Hauteur claviculo-costale prise sur la verticale passant par le mamelon. Cette ligne se détermine au fil à plomb. On marque les deux repères, l'un sur le bord supérieur de la clavicule, l'autre sur le rebord inférieur des fausses côtes et on mesure au grand compas d'épaisseur.

2° *Largeur du thorax transversale*.

3° *Largeur du thorax antéro-postérieure*.

Ces deux diamètres se prennent également au grand compas d'épaisseur à hauteur des mamelons ; ils donnent les deux grands axes d'une section horizontale pratiquée à ce niveau.

4° Enfin le périmètre thoracique mesuré au ruban à deux hauteurs : 1° sur le bord inférieur des mamelons ; 2° au-dessous de l'insertion du grand pectoral, à environ 3 cm. au-dessous du précédent. Cette dernière mesure est celle qui s'emploie en général dans l'armée. L'une et l'autre ont été prises les bras tombant et en faisant parler le sujet.

Les moyennes obtenues en chiffres bruts sont réunies dans le tableau suivant :

TABLEAU I. — Mesures brutes du tronc et du thorax.

NOMBRE DE SUJETS.	RACE.	INDICES.		TAILLE.	HAUTEUR du tronc.	DIAMÈTRES DU TRONC.				THORAX.				
		Céphalique.	Nasal.			Acromial.	Huméral.	Iliaque.	Trochantérien.	LARGEUR.		HAUTEUR.	PÉRIMÈTRE.	
										Transver- sale.	Ant. Post.		Mame- lonnaire.	Sous- Pectoral.
60	Celtes.	85,92	69,03	m. 1,6370	mm. 562,2	mm. 337,0	mm. 405,9	mm. 281,6	mm. 315,3	mm. 270,3	mm. 196,7	mm. 294,2	mm. 883,6	mm. 851,1
80	Métis- Celts- Kymris.	82,89	65,95	1,6374	562,2	333,4	405,5	278,3	313,2	270,0	193,5	294,5	882,2	846,4
70	Kymris.	80,15	64,99	1,6470	566,9	330,7	401,1	277,3	314,8	267,5	194,1	296,4	882,0	847,6
210	Français.	82,88	66,48	1,6470	563,8	333,6	404,1	278,0	314,3	269,2	194,6	205,1	882,5	848,1
				A	B	C	D	E	F	H	I	K	L	M

Nous remarquons d'abord un fait important, c'est que bien qu'il n'y ait qu'un centimètre de différence entre les moyennes de taille des deux races en présence, Celtes 1^m,637, Kymris 1^m,647, et que celle-ci soit en faveur de ces derniers, nous obtenons cependant pour toutes leurs mesures sauf pour 2 (les deux hauteurs) des chiffres plus faibles de quelques millimètres que pour les premiers.

En somme la race blonde a le thorax plus allongé et les brachycéphales l'ont plus court et plus large. La catégorie des métis est intermédiaire de tous points.

Les chiffres bruts n'ont toutefois qu'une valeur toute relative, la question se pose de savoir à quel module nous devons les rapporter pour les rendre strictement comparables.

Trois systèmes ont été utilisés jusqu'ici. On peut prendre pour terme fixe et = à 100 de ces rapports : 1° la taille, 2° la hauteur du sujet assis, 3° la hauteur du tronc.

La taille jouit de la faveur de presque tous les anthropologistes. On peut lui reprocher cependant de trop réduire les chiffres de moyenne : les divers segments du corps se trouvent diminués en indice d'environ 40 p. 100, ce qui est énorme, surtout si l'on considère que, même entre les races les plus extrêmes, les différences les plus fortes se nombrent par 2 ou 3 centimètres, d'où s'ensuit qu'en dernière analyse, entre races voisines, celles-ci comparées à la longueur relativement considérable de la taille finissent par donner des écarts dérisoires de 0,02 ou 0,05.

En outre, si l'on admet qu'en dehors même des particularités de structure qui sont liées à ce qu'on peut considérer comme le propre des races, la taille gouverne dans chacune de celles-ci prise à part les proportions individuelles, il devient peu rationnel de la faire à la fois juge et partie lorsque la recherche des caractères de race est en jeu.

C'est pour cela qu'on a mis en avant pour la remplacer, soit la hauteur du sujet assis, soit celle du thorax. Lorsque je proposai en 1883 (1) le premier de ces deux termes, il me semblait avantageux surtout en ce qui concerne l'étude des membres et celle du canon proprement dit, car il élimine précisément la grande cause d'erreurs qui résulte de ce que les membres inférieurs régissent la taille. Je n'ai pas changé d'avis à son égard; toutefois, dans une étude spécialement consacrée au tronc, il peut sembler plus correct de chercher dans celui-ci son terme fixe de rapport comme on le fait d'autre part lorsqu'on compare les mesures partielles de la face ou du crâne à un diamètre facial ou cranien. En outre la fixité relative, très relative pourtant, de la hauteur du tronc peut en faire un point de départ réellement sérieux.

On ne voit qu'un reproche à lui adresser, mais il est capital; c'est que cette longueur peut, si l'on n'y prend garde, devenir une source perpétuelle d'erreurs par suite des diverses méthodes utilisées pour la déterminer.

Sur la façon de mesurer la taille on ne peut pas ne pas être d'accord, l'union internationale est faite bon gré mal gré, mais pour la hauteur du tronc c'est autre chose. Les points de repère varient. En haut, pour ne citer que les plus usités, nous avons la fourchette sternale et la septième vertèbre cervicale, en bas les ischions (siège), la pointe du coccyx et le plan périnéal. Cette longueur prise sur un même individu peut donc, suivant les méthodes, varier de plusieurs centimètres et on ne peut par suite comparer les uns aux autres que les chiffres donnés par des auteurs dont on connaît avec certitude la manière de procéder (et combien ne prennent pas la peine de le spécifier) et qui opèrent de même.

Ce reproche est si grave qu'on s'explique le discrédit qui en a rejailli sur la méthode, quelque excellente qu'elle soit en principe. Appliquée à des séries prises soit de même main, soit d'après un programme uniforme, comme les grandes statistiques américaines (périnée à 7 cervicale), Novara (coccyx à 7 cervicale), où telles que

(1) Dr R. COLLIGNON. Étude anthropométrique élémentaire des principales races de France (*Bulletin Société d'Anthropologie de Paris*, 1883).

celles que nous apportons ici (sternum au siège), elle garde sa pleine valeur, mais elle rend impossibles toutes comparaisons entre les unes et les autres.

On comprend donc que la taille = 100, quelques désavantages qu'elle présente comme module, reste la plus généralement, pour ne pas dire la seule employée.

Toutefois notre but présent, étant non de discuter quelle serait la meilleure des mesures à choisir pour obtenir la hauteur du tronc, mais simplement de comparer les races françaises les unes aux autres, et de déterminer, s'il se peut, les différences qu'elles peuvent présenter à cet égard, nous pouvons nous contenter de mettre en présence les deux rapports, taille = 100 et hauteur du tronc = 100, ce qui permettra au lecteur de voir lequel des deux donnera les résultats les plus nets, sans vouloir ni discuter, ni, à plus forte raison, imposer notre manière de voir en ce qui concerne le procédé de choix applicable à la mesure de la hauteur du tronc en elle-même. A cet effet nous réunissons les chiffres donnés par les deux méthodes en un tableau ci-joint (II) (1).

TABLEAU II. — Rapports à divers modules des mesures du tronc et du thorax.

NOMBRE DE SUJETS.	RACE.	TRONC. HAUTEUR.	DIAMÈTRE DU TRONC.				THORAX.				
			Acromial.	Huméral.	Iliaque.	Trochant.	LARGEUR.		HAUTEUR.	PÉRIMÈTRE.	
							Transv.	Ant. Post.		N° 1.	N° 2.
1° A LA TAILLE = 100.											
60	Celtes .	34,34	20,58	24,79	17,20	19,25	16,51	12,01	17,96	53,97	51,98
70	Kymris..	34,42	20,08	24,34	16,83	19,11	16,24	11,78	17,99	53,53	51,46
210	Français.	34,36	20,33	24,63	16,99	19,16	16,48	11,97	17,98	53,78	51,68
2° A LA HAUTEUR DU TRONC = 100.											
60	Celtes. .	»	59,94	72,19	50,09	56,08	48,08	34,98	52,33	157,1	151,4
70	Kymris..	»	58,33	70,73	48,91	53,22	47,18	34,23	52,28	153,9	149,8
210	Français.	»	59,16	71,67	49,46	53,74	47,78	34,51	52,34	156,5	150,4

(1) Pour l'abréger nous y supprimons la catégorie de métis, très comparable d'ailleurs à celle des 210 Français pris en bloc.

On peut y voir : 1° qu'il existe une gradation absolue entre nos trois catégories de Français. Chez le Celte brachycéphale, le tronc et le thorax sont plus courts que chez le dolichocéphale blond; toutes les mesures de largeur, d'épaisseur ou de circonférence sont au contraire plus fortes, et toujours les métis tiennent le milieu, leur moyenne se confondant presque avec celle des 3 groupes réunis.

2° Au point de vue du module, les différences, lorsqu'on prend pour étalon la hauteur du tronc, s'accroissent et portent en général sur 1 ou 2 degrés d'indice, au lieu de se cantonner dans un écart inférieur à 0,5, comme lorsqu'on s'adresse à la taille = 100. Toutes restent similaires d'ailleurs, sauf la hauteur du thorax qui comparée au tronc devient plus longue chez le Celte que chez les Kymris; phénomène dû à la diminution corrélatrice, mais inégale des deux mesures verticales chez les premiers.

Passons à l'examen individuel des diverses longueurs recueillies et voyons : 1° le tronc en général, 2° le thorax.

Mesures propres du tronc.

Pour donner plus d'ampleur à cette étude, nous pourrions, en ce qui concerne les 5 diamètres compris dans cette catégorie, adjoindre à nos 210 Français : 1° une importante série de 124 Tunisiens de toutes races, subdivisée en 5 catégories d'après les déterminations qui ressortent de nos travaux d'ensemble sur les races de ce pays; 2° une petite série de 13 nègres du Soudan provenant en général du Bornou et de ses environs; 3° enfin, à titre de curiosité, les mesures du Boschiman adulte (1) exhibé en 1886 aux Folies-Bergère, tous étudiés par nous, et par la même méthode.

Un tableau d'ensemble réunit ces diverses mesures : 1° brutes; 2° rapportées à la taille = 100; 3° à la hauteur du tronc.

1° *Hauteur du tronc.* — En chiffres bruts et le Boschiman mis à part, les différences extrêmes entre races atteignent 20 millimètres pour un écart de taille de 9 millimètres seulement. Kymris 1^m,647 (hauteur du tronc 567 millimètres), Arabes 1^m,656 (id. tronc, 547 millimètres). Chose curieuse, les deux races les plus différentes pour la taille (Celtes et Tunisiens du Djerid 1^m,637 et 1^m,683, différence 46 millimètres), ont un tronc sensiblement égal : 562^{mm}, 2 et 563 millimètres; différence 0^{mm},8. On peut donc en conclure que la lon-

(1) Les 3 autres n'avaient certainement pas plus de 18 ans, malgré les dires de leur exhibiteur.

TABLEAU III. — Mesures du tronc dans différentes races.

NOMBRE DE SUJETS.	RACE.	MESURES BRUTES.					RAPPORTÉES A LA TAILLE = 100.					RAPPORT A HAUTEUR DU TRONC = 100.					TAILLE MOYENNE DES SÉRIES.
		DIAMÈTRES TRANSVERSAUX.					DIAMÈTRES TRANSVERSAUX.					DIAMÈTRES TRANSVERSAUX.					
		Hauteur du tronc.	Acromial.	Huméral.	Hiaque.	Trochan- térien.	Hauteur du tronc.	Acromial.	Huméral.	Hiaque.	Trochan- térien.	Acromial.	Huméral.	Hiaque.	Trochan- térien.		
60	Celtes	millim. 562,2	millim. 337,0	millim. 405,9	millim. 281,6	millim. 345,3	millim. 34,34	millim. 20,58	millim. 24,79	millim. 47,20	millim. 49,25	millim. 59,94	millim. 72,49	millim. 50,09	millim. 56,08	millim. 4,637	
70	Kymris	566,6	330,7	401,0	277,5	344,8	34,42	20,08	24,34	46,83	49,41	58,33	70,73	48,91	55,22	4,647	
30	Race brachycéphale	553,3	361,8	409,4	290,7	348,7	33,33	21,80	24,64	47,51	49,20	65,39	73,93	52,53	57,60	4,660	
42	Type du littoral est.	554,4	349,5	413,0	286,8	346,3	33,46	20,89	24,69	47,56	49,20	63,04	74,49	51,73	57,05	4,672	
18	Race d'Ellez.	548,0	359,4	409,5	287,4	327,4	33,31	21,83	25,50	47,45	49,87	65,53	74,4	52,39	59,69	4,645	
20	Race du Djerid.	563,0	351,4	404,6	278,5	340,0	33,45	20,88	24,02	46,54	48,41	62,41	71,86	49,47	55,06	4,683	
14	Arabes vrais	547,0	349,6	401,5	283,3	340,8	33,03	21,41	24,24	47,10	48,77	63,91	73,40	51,79	56,82	4,656	
210	Français	563,8	330,6	404,4	278,9	344,3	33,36	20,33	24,63	46,99	49,16	59,46	71,67	49,46	55,74	4,6407	
124	Tunisiens.	554,0	353,6	408,4	285,8	347,4	33,25	21,22	24,51	47,45	49,05	63,83	73,72	51,55	57,29	4,666	
13	Nègres du Soudan.	552,0	364,7	427,3	272,3	309,4	32,99	21,79	25,54	46,27	48,49	66,07	77,41	49,33	56,05	4,673	
1	Boschiman	530,0	297,0	354,0	224,0	251,0	36,73	20,65	24,53	45,52	47,39	56,04	66,80	42,26	47,36	4,443	

Les maxima et minima sont en gros chiffres (Boschiman exclu).

Les maxima et minima sont en gros chiffres (Boschiman exclu).

gueur du tronc n'est que modérément influencée par la taille, ou tout au moins que l'action de celle-ci n'est pas prépondérante. Cette constatation viendrait légitimer le choix qu'on avait pu faire de cette longueur comme étalon des proportions du corps, si d'autre part nous n'observions que ces variations ethniques conservent, comme nous venons de le voir, une certaine ampleur plus grande dans certains cas que la différence de taille elle-même.

En revanche et par rapport aux individus très grands ou très petits, elle varie moins que toute autre. Ainsi pour une taille de 1^m,443 le Boschiman mesure 53^{cm},0 de tronc, 2 centimètres seulement de moins que les Nègres et les Tunisiens pris en bloc et 3 de moins que les Français, bien que la différence de sa taille avec celle de ces 3 groupes s'élève à 23 centimètres, 22^{cm},3 et 19^{cm},8. Inversement 5 Français de 1^m,78 et 1^m,77 (moyenne 1^m,773) ont 593 millimètres de tronc, soit 29 millimètres seulement de plus que la moyenne.

Le rapport à la taille = 100 varie entre 33,8 et 34,5; maximum Kymris 34,42; minimum, Nègres 32,99; les autres Français et les Tunisiens sont intermédiaires. Chez le Nègre, le tronc serait donc plus court que chez l'Européen, et l'Arabe s'en rapprocherait très sensiblement. Le Boschiman seul fait écart et atteint 36,73 de rapport, ce qui est énorme, mais très explicable.

Un fait à remarquer. Les races jaunes se distinguent en général par leur tronc relativement long. Nos brachycéphales de France, auraient dans un lointain passé une origine commune avec elles et cependant ils ont le thorax plus court que les blonds. Il est juste de dire pourtant que les uns et les autres l'ont plus long que l'ensemble des Tunisiens, c'est-à-dire que le groupe des races méditerranéennes plus voisines par ce caractère des types noirs.

Au point de vue philosophique ce groupement est à remarquer. Un tronc long uni à de courtes jambes est l'apanage des anthropoïdes; chez l'homme au contraire l'allongement des membres inférieurs devient la règle. On pourrait donc traiter de simiennes les proportions du Boschiman, s'il n'était plus juste de les considérer comme des proportions infantiles, puisque ce type particulier est en tout pays celui des enfants et que chez ceux-ci il revient graduellement à la normale avec l'âge. Il est vrai qu'on peut considérer certains caractères infantiles, tels que le précédent, tels aussi que le front bombé, le crâne lisse et sans saillie ni de la glabella ni des arcades sourcilières, le nez platyrhinien, etc., tous d'ailleurs propres au type boschiman, comme représentant chez l'enfant

un caractère ancestral qui lui serait commun avec certains simiens adultes et avec les anthropoïdes jeunes, et qu'en ce cas le Boschiman serait un homme attardé, une véritable survivance d'une des formes primitives de notre espèce, encore mal dégagée du type primordial commun aux singes et à l'homme. J'accepterais volontiers cette idée en ce qui le concerne, mais il n'en demeurerait pas moins certain que, pour la longueur du tronc, son voisin le nègre d'Afrique est précisément aux antipodes de lui. Il a par rapport à sa taille le tronc le plus court, présentant ainsi au maximum les caractères propres à l'homme.

Largeurs de l'épaule. Diamètres Bi-Acromial et Bi-Huméral.

A ne considérer que les moyennes de race, ces 2 longueurs oscillent entre : Bi-Acr. 330^m,07 chez les Kymris et 364^m,7 chez les Nègres Bi-Hum., 401^m,0 Kymris et 427^m,3 Nègres, soit pour médiane 348 millimètres et 414 millimètres. Ces nombres rapportés à la taille = 100 deviennent : Bi-Acr. 20.08 K et 21.79 N. — Bi-Hum. 24.34 K et 25.52 N.

D'une manière générale, soit en chiffres bruts, soit en chiffres proportionnels et quel que soit le module adopté, ces 2 diamètres sont donc plus petits chez le Français que chez le Tunisien, et chez celui-ci que chez le Nègre. Cependant, dans la série tunisienne, le Bi-Huméral devient plus faible relativement à la taille que chez les Français : Tunisiens 24,51 Français 24,63 — Tunisiens 404^m,5 Français 406,4.

En France les brachycéphales ont les épaules plus larges que les blonds. En Tunisie parmi les Berbères c'est la race d'Ellèz, apparentée, comme nous l'avons démontré, aux néolithiques de Sordes et de l'Homme mort, qui a les épaules les plus larges, la race du Djerid (Gétule) qui les a le plus étroites. Chez toutes deux, par rapport aux Français, l'élargissement porte surtout sur le D. Bi-Acromial; le Bi-Huméral tend à devenir semblable dans les 2 grands groupes.

Enfin les proportions du Boschiman l'écartent encore du nègre pour le rapprocher de l'Européen.

	Bi-acromial.	Bi-huméral.
Rapport à hauteur du tronc. { Français . . .	59,16	71,67
Boschiman . .	56,04	66,80
Nègres	66,07	77,41

Si nous comparons ensuite l'une à l'autre les deux mesures des épaules par un indice *Acromio-Huméral* = $\frac{D. Acr + 100}{D. Hum.}$, nous

obtenons la série suivante qui groupe mal les races, mais rapproche derechef le Boschiman des Européens.

Français	83,14
Boschiman	83,89
Nègres	85,35
Tunisiens	85,58

Ce serait peut-être un bon caractère secondaire entre groupes voisins, mais en tous cas ce n'est pas un caractère sériaire.

Dans chacune de ces diverses races prise à part, les deux diamètres augmentent en chiffres absolus quand la taille s'élève, mais diminuent en chiffres relatifs.

Prenons les 2 séries françaises principales Celtes et Kymris. La loi se démontre déjà si nous réunissons et groupons les tailles de 5 en 5 centimètres, toutefois certaines de ces subdivisions comprennent un nombre trop faible de sujets, et les cas individuels entraînent des irrégularités qui tendent à la masquer. Elle devient au contraire très nette si nous nous bornons à former 2 groupes comprenant l'un toutes les tailles supérieures, l'autre toutes les tailles inférieures à 1^m,65, taille moyenne de l'humanité.

TABLEAU IV.

TAILLES.		NOMBRE DE SUJETS.	TAILLE MOYENNE.	CHIFFRES BRUTS		TAILLE = 100.	
				BI-ACROMIAL.	BI-HUMÉRAL.	BI-ACROMIAL.	BI-HUMÉRAL.
Celtes	Infér. à 1 ^m ,65.	31	1 ^m ,597	332 ^m	400 ^m	20,82	25,07
	Sup. à 1 ^m ,65.	32	1 ^m ,678	342	414	20,35	24,82
Kymris	Infér. à 1 ^m ,65.	38	1 ^m ,608	331	397	20,59	24,72
	Sup. à 1 ^m ,65.	33	1 ^m ,687	331	403	19,61	24,02

Les 2 catégories établies de la sorte, dans chacune des 2 races, diffèrent un peu en ce qui concerne leur taille moyenne; l'écart définitif est cependant trop grand pour pouvoir être imputé à cette légère différence de stature et reste bien acquis à l'influence

ethnique. Celle-ci impose donc la médiane, de chaque grand groupe, mais en définitive au sein de chaque race prise à part, la taille reprend toute son influence; c'est-à dire que dans le cas particulier les épaules se rétrécissent relativement lorsqu'elle s'accroît.

Bassin et Hanches. D. Bi-Iliaque et Bi-Trochantérien.

Entre races les 2 diamètres oscillent entre : Bi-Il. 290^{mm},7; chez les Tunisiens brachycéphales et 272^{mm},3 chez les nègres. Bi-Troch. 327^{mm},0; pour les Tunisiens du type d'Ellèz (Homme mort) et 309^{mm},4 pour les nègres. Les Tunisiens en bloc les ont plus larges que les Français et les Nègres viennent bons derniers.

En France les brachycéphales l'emportent sur les blancs dolichocéphales.

Proportionnellement à la taille = 100, les Nègres gardent le dernier rang. L'étroitesse du bassin est d'ailleurs un des caractères les plus saillants du canon nègre; mais ils sont encore largement distancés sous ce rapport par le Boschiman, chez qui les largeurs inférieures du tronc tombent au minimum.

Les deux autres grands groupes de race n'offrent pas grande différence entre eux, tout au plus semble-t-il que les Français aient le bassin légèrement plus étroit, mais les hanches plus larges que les Tunisiens pris en bloc.

La comparaison respective de ces deux diamètres donnera la succession suivante.

<i>Indice iléo-trochantérien.</i>	$\frac{D. bi-il. \times 100}{D. bi-troch.}$
Nègres.	88,00
Français.	88,73
Boschiman.	89,27
Tunisiens	90,04

Il n'y a rien en tirer.

Si nous passons à l'étude de nos deux mesures, au sein de chaque race prise à part, nous pourrons, en employant le même mode de groupement que précédemment, constater d'abord que l'une et l'autre croissent avec la taille, mais proportionnellement moins que celle-ci (1). Seul, dans la série celtique, le Bi-Iliaque semblerait faire exception, s'il ne s'agit pas, ce qui est probable,

(1) Pour ne pas surcharger de tableaux ce mémoire qui en contient déjà beaucoup, ajoutons qu'en appliquant la même méthode à la hauteur du tronc, ainsi qu'à l'ensemble des diamètres de la cage thoracique, on obtient des résultats identiques.

d'un hasard de série faible ; le rapport centésimal à la taille croît légèrement avec celle-ci. Taille inférieure à 1^m,65 — 17,18, supérieure à 1^m,65 — 17,20, différence d'ailleurs presque négligeable de 0,02.

TABLEAU V.

TAILLES.		CHIFFRES BRUTS.		TAILLE = 100.	
		Bi-iliaque.	Bi-trochan- térienne.	Bi-iliaque.	Bi-trochan- térienne.
Celts	Infér. à 1 ^m ,65.	274 ^m	309 ^m	17,18	19,33
	Supér. à 1 ^m ,65.	289	322	17,20	19,13
Kymris	Infér. à 1 ^m ,65.	274	309	17,04	19,22
	Supér. à 1 ^m ,65.	284	322	16,85	19,08

Pour en finir avec l'étude du tronc proprement dit, il nous reste à examiner les rapports de ses divers diamètres entre eux. La comparaison respective et 2 à 2 des diamètres de l'épaule d'abord, puis du bassin, ne nous a fourni aucun renseignement sérieux, il n'en sera plus de même des 4 rapports qui nous restent à étudier.

Ceux-ci s'obtiennent en comparant successivement les deux diamètres iliaque et trochantérien, d'abord au bi-acromial puis au bi-huméral. Autant qu'il soit permis d'en juger sur des séries qui n'embrassent qu'un groupe restreint de l'humanité, ils se montrent bons caractères sériaires, puisqu'ils séparent largement les races blanches des races noires, et non moins bons caractères secondaires, car entre races voisines ils permettent d'établir des séparations bien accusées. Aussi reproduirons-nous *in extenso* les chiffres qui les concernent (Tableau VI).

INDICES ACROMIO-ILIAQUE ET ACROMIO-TROCHANTÉRIEN. — Entre les deux grands groupes de l'humanité, les indices s'accordent manifestement, rangeant d'un côté les Français et les Tunisiens, avec des indices de 83 et de 84 pour le premier indice, 94 et 89 pour le second, et les séparant nettement des nègres et du Boschiman, dont les indices s'abaissent à 74 et 84. Écart maximum 9,19 et 10,64. La formule des premiers serait donc épaules, bassin et hanches larges, celle des nègres, épaules très larges, bassin et hanches très étroits.

TABLEAU VI. — Indices transversaux du tronc.

NOMBRE DE SUJETS.	RACES.	INDICES.			
		ACROMIO.		HUMÉRO.	
		Iliaque.	Trochan- térien.	Iliaque.	Trochan- térien.
60	Français Celtes	83,56	93,56	69,36	77,67
70	— Kymris	83,85	95,15	69,15	78,50
30	TUNISIENS. { Race brachycéphale. .	82,21	90,13	71,05	77,90
42		82,06	90,50	69,44	76,59
18		79,93	91,06	70,11	79,85
20		79,23	88,22	68,83	76,61
14		81,03	88,90	70,56	77,40
216	Français en bloc.	83,60	94,21	69,02	77,77
124	Tunisiens en bloc.	80,82	89,76	69,98	77,71
13	Nègres	74,66	84,83	63,72	72,40
1	Boschiman	75,42	84,51	63,27	70,90
		$\frac{E \times 100}{C}$	$\frac{F \times 100}{C}$	$\frac{E \times 100}{D}$	$\frac{F \times 100}{D}$

Les maxima et les minima sont portés en chiffres pleins.

En France, contrairement à ce qu'on eût pu attendre *à priori*, les Kymris blonds tiennent la tête pour le peu d'écart qui existe entre les deux parties du tronc; celui-ci est donc le plus rectangulaire de tous ceux que nous ayons eus à examiner. Cela semblerait en contradiction avec le fait précédemment observé de l'étroitesse relative de tous leurs diamètres transversaux, si l'on ne se souvenait que relativement, le Bi-acromial se rétrécit plus chez eux que ne font les deux diamètres inférieurs et tend par suite à l'égalité. Leur formule définitive deviendrait donc, épaules et bassin relativement étroits, tronc mince et allongé, cylindrique.

Quant au Celte brachycéphale, la sienne sera : épaules plutôt étroites, bassin et hanches plutôt larges, tronc court et élargi, cylindrique également.

En Tunisie, tous les rapports sont abaissés; le bassin et les épaules sont plus larges que chez le Français; mais, relativement à celles-ci, le bassin, surtout au niveau des crêtes iliaques, tend à se

rétrécir. Ce caractère prend une évidence manifeste sur la race du Djérid (Gétule) et sur la race d'Ellèz (Homme mort). Toutes deux donnent à l'œil, dans la vue de face, l'impression des statues égyptiennes si frappantes avec leurs épaules larges et carrées, leur bassin étroit et leur thorax en tronc de cône. Toutefois, le tronc reste étroit au niveau des trochanters dans la race du Djerid, pour s'élargir manifestement dans la race d'Ellèz.

En somme, la première d'entre ces deux races, qui a tous les caractères d'un type humain très ancien, très particulier et très légitime, aurait une tendance à former, sous ce rapport, transition entre les races blanches et les races noires. Elle appartient d'ailleurs au groupe Kouschite ou Chamitique constitué par les peuples basanés connus des anciens.

Indices *Huméro-iliaque* et *Huméro-trochantérien*. — Nous pourrions répéter presque mot pour mot ce que nous venons de dire précédemment. Par ces deux indices, les deux groupes nègres sont encore bien séparés des blancs ; mais l'écart est moindre. Il s'élevait à 10 degrés d'indice pour les deux précédents, il n'atteint plus ici que 7 ou 8,

En France, ils séparent moins bien nos deux grandes races que les indices acromiaux ; en revanche, en Tunisie, leurs résultats deviennent plus intéressants. C'est ainsi que pour l'Huméro-iliaque, le premier rang entre toutes les races, revient aux brachycéphales de l'île de Djerbah et des environs de Sousse (groupe voisin de nos Celtes de France, mais pourtant dissemblable par certains caractères), alors que précédemment, tout en tenant sous ce rapport le premier rang en Tunisie, ils venaient bien après l'ensemble des Français. — Les indigènes du Djérid conservent le dernier, se rapprochant ainsi comme précédemment, des nègres. — Tunisiens brachycéphales, 71,05 ; Français, 62,02 ; Race du Djérid, 68,83 ; Nègres, 63,72 ; Boschiman, 63,27.

Quant à l'Huméro-trochantérien, il donne à son tour la prédominance à une autre race tunisienne, celle d'Ellèz, 79,85, déjà classée d'une manière analogue par l'Acromio-trochantérien ; viennent ensuite nos blonds de France, 78,50, puis les brachycéphales tunisiens, 77,90, et Français, 77,67, etc ; les Nègres et le Boschiman ferment la liste, avec des indices de 72,40 et 70,90.

Si l'on a suivi attentivement cet exposé et surtout si on se reporte aux chiffres du tableau IV, on concevra combien nous serons embarrassés pour faire un choix entre ces quatre rapports. On peut dire d'eux que si dans les grandes lignes ils donnent les mêmes

bons résultats, en revanche ils ne font pas double emploi et qu'ils ne sauraient se remplacer l'un l'autre pour l'étude descriptive des groupes voisins.

Peut-être l'étendue de l'écart moyen pousserait-elle à donner la préférence aux rapports acromiaux, mais l'huméro-trochantérien les serre de près sous ce rapport, et, d'autre part, les deux indices huméraux établissent des différences que ne font pas ressortir les deux indices acromiaux et *vice versa*. Nous n'oserions donc faire un choix et nous pensons que tous quatre valent la peine d'être calculés.

Ce sont en somme d'excellents moyens de classement ; je dirai même plus, ce sont les meilleurs dont nous disposions en ce qui concerne le corps proprement dit. Si nous songeons en effet à l'étendue infinie des variations proportionnelles tant des membres et de leurs segments, que des divers diamètres du corps, si nous nous rappelons que les rapports les moins mauvais, étudiés jusqu'ici variaient dans d'étroites limites de 2 à 3 degrés d'indice au plus, et souvent, entre groupes voisins, dans celle de quelques centièmes à peine, on ne saurait méconnaître que des indices accusant *dans les moyennes de races* des écarts de 10 unités et plus, ne méritent toute l'attention et toute la faveur des anthropologistes.

Leur caractère sériaire, au moins entre races blanches et noires et ajoutons-le entre l'homme et les anthropoïdes, donnerait plus de poids encore à cette opinion, et enfin, s'il était besoin d'un dernier argument, nous ferions observer que, par un rare privilège, aucun de ces quatre rapports n'est influencé par la taille, cet écueil perpétuel lorsqu'il s'agit des proportions du corps.

Or, comme, malgré ces multiples avantages, nous les trouvons à peine indiqués, et surtout plus qu'exceptionnellement calculés par les divers auteurs, nous avons cru légitime de répéter ce que nous avons dit il y a longtemps déjà dans notre monographie des races tunisiennes. Nous appellerons donc une fois de plus sur ces indices et sur les mesures dont ils se tirent, toute l'attention des anthropologistes militants, en faisant appel à ceux-là surtout qui, au prix de mille peines, récoltent patiemment les documents sur lesquels nos descendants pourront, espérons-le, asseoir les conclusions fermes que nous ne faisons encore que pressentir. Trop souvent beaucoup d'entre eux ont négligé l'essentiel pour l'inutile ou tout au moins le superflu, pour que nous ne saisissons pas toute occasion de leur signaler les points dont l'étude est particulièrement désirable.

Mesures propres du thorax.

Sur le thorax proprement dit nous avons pris trois mesures linéaires; les deux diamètres horizontaux et la hauteur claviculo-costale, toutes trois au niveau du mamelon, enfin la circonférence par deux procédés.

Les trois premières sont les grands axes du parallépipède rectangle circonscrit au thorax, elles peuvent donc nous renseigner, non seulement sur le développement relatif de la cage thoracique, et par suite du poumon, dans ses trois dimensions, mais aussi jusqu'à un certain point sur le volume relatif de celui-ci.

Les tableaux I et II contiennent les mesures brutes et proportionnelles de ces diverses longueurs, qui du reste varient peu; nous y renvoyons le lecteur. Le tout peut se résumer en deux mots. Les brachycéphales français ont le thorax plus large transversalement et d'avant en arrière, mais il est un peu moins haut chez eux que chez les dolichocéphales blonds. En somme, la forme de la cage thoracique est liée à celle du tronc qui présentait déjà les mêmes particularités.

En chiffres absolus l'écart est minime, puisque les différences ne portent que sur quelques millimètres; les Celtes ont pour mesures brutes; largeur transv. 539^m,7; largeur antéro-post. 196^m,7; hauteur 294^m,2. Différence par rapport aux Kymris. + 3^m,8 + 2^m,6 et — 2^m,2.

Les deux largeurs peuvent se comparer à la hauteur soit du tronc, soit du thorax. On obtient pour la première les rapports suivants :

60 Celtes.	Larg. transv.	48,08	Larg. ant. post.	34,98
70 Kymris.	—	47,18	—	34,23
210 Français en bloc. . .	—	47,78	—	34,51

et pour la seconde (h. du thorax) :

60 Celtes.	Larg. transv.	91,91	Larg. ant. post.	66,86
70 Kymris.	—	90,28	—	65,48
210 Français en bloc. . .	—	91,22	—	65,92

Ces résultats ne font que confirmer ce que nous avons dit; les Celtes l'emportent de toutes manières sur l'autre race.

Cette constatation a d'ailleurs été déjà faite, bien qu'avec moins de rigueur, par tous les auteurs qui se sont occupés des proportions ou du volume du thorax en prenant pour base l'étude du périmètre

thoracique. Cependant on semblait penser, et telle était notamment l'opinion que j'ai entendu exprimer à M. Sanson, que l'allongement du thorax dans les races blondes devait compenser largement pour celles-ci le déficit relatif qu'elles subissaient par le fait du rétrécissement de la cage dans ses diamètres horizontaux.

Le spiromètre eût pu trancher la question; mais nous n'avons pu recueillir sur nos sujets d'observations spirométriques, permettant de faire la part de la race; d'autre part, toutes celles qui existent, à ma connaissance, même celles de M. Maestrelli (1), ont été prises sur des groupes de population en bloc. Force nous est donc de tourner la question, et de lui appliquer comme au crâne la méthode de l'indice cubique.

En multipliant les uns par les autres les trois diamètres du thorax, nous obtenons le volume du parallépipède circonscrit qui pour nos diverses séries donnerait les chiffres de

60 Celtes	15 642 cc.
70 Kymris.	15 390 —
210 Français	15 353 —

soit 15 litres et une fraction; mais ce chiffre est de beaucoup trop élevé. Nous savons que la capacité totale des poumons n'atteint que quatre à cinq litres en moyenne. Nous pourrions donc diviser ces chiffres par 3, ce qui nous donnerait en litres

Celtes.	5 ^l ,214
Kymris.	5 ^l ,130
Français.	5 ^l ,151

chiffres trop élevés encore, mais que nous ne saurions ramener à une proportion exacte, faute de mesures strictement comparables et d'un point de départ précis (2).

Peu importe d'ailleurs pour la question que nous traitons. Quelque réduction qu'on leur fasse subir, il en ressortira toujours que de toutes manières, et malgré leur taille plus élevée, les races blondes ont un thorax moins volumineux et moins capace que la race brachycéphale, ce qui leur constitue à l'égard de celle-ci un désavantage manifeste dans la lutte pour l'existence, pratiquement exprimé peut être par leur aptitude plus grande à contracter les formes pulmonaires de la tuberculose.

(1) MAESTRELLI. L'expression la plus correcte de la capacité vitale. (*Archivio p. l'antrop. e la etnol.* T. XI, 1881).

(2) Les tables de calcul dressées par M. MAESTRELLI ne peuvent nous servir ici, cet auteur prend, pour expression de la hauteur du thorax, le sternum, mesure bien plus courte que celle que nous avons adoptée.

La même conclusion découlera de l'étude des diverses circonférences du thorax. Nous avons, on s'en souvient, mesuré cette longueur en deux points, au niveau du mamelon, seul point de repère anatomique précis, puis au-dessous de l'insertion des pectoraux, méthode généralement suivie dans l'armée française.

Cette dernière, n'était le peu de fixité du point de repère, a pour elle de mieux exprimer que la précédente le volume de la cage thoracique proprement dite, en éliminant l'influence perturbatrice des muscles pectoraux, fort variable suivant que le sujet est peu ou fort musclé.

En chiffres bruts et sur nos 210 Français pris en bloc, les deux périmètres atteignent 822^{mm},5 et 848^{mm},1, ce qui constitue entre eux un écart de 34^{mm},4, mettons trois centimètres et demi en chiffres ronds. Pour tous deux (appelons-les n^{os} 1 et 2), les Celtes continuent à l'emporter sur les Kymris.

Celtes.	Pér. n ^o 1.	883 ^{mm} ,6	N ^o 2.	851 ^{mm} ,4
Kymris.	—	882 ^{mm} ,0	—	847 ^{mm} ,6

Toutefois cette mesure est si nettement influencée par la taille que nous avons cru bon de rechercher centimètre par centimètre et pour les deux races le rapport du périmètre à la taille = 100 (Indice vital).

Il en ressort d'une façon manifeste qu'aux deux niveaux, la longueur brute de la circonférence augmente, mais que l'indice vital (Goldstein) décroît graduellement lorsque la taille s'élève; autrement dit, que le périmètre croît bien en même temps que la taille, mais relativement moins que celle-ci. C'est du reste depuis longtemps un fait hors de discussion.

Toutefois ce qui est plus nouveau c'est que, *à taille égale, le périmètre est plus élevé* chez nos Celtes que chez les Kymris.

Pour rendre le fait plus sensible, groupons les sujets par rang de taille de cinq en cinq centimètres, et prenons la moyenne des Indices (Pér. n^o 1).

	1 ^m ,55 à 1 ^m ,60.	1 ^m ,60 à 1 ^m ,65.	1 ^m ,65 à 1 ^m ,70.	1 ^m ,70 à 1 ^m ,75.	1 ^m ,75 à 1 ^m ,80.
63 Celtes . .	54,88	54,76	52,23	54,86(1)	52,94
71 Kymris. .	53,77	54,60	53,13	51,89	51,42

Il y a dans cette liste des irrégularités dues à la faiblesse numérique de chaque groupe, mais cependant, en dernière analyse, la loi reste manifeste.

(1) 4 sujets seulement, dont 1 exceptionnellement musclé.

Pour la démontrer plus explicitement, nous possédons heureusement une autre série plus importante de mensurations, c'est-à-dire le relevé sur un régiment complet, le 25^e de ligne, des caractères suivants : la taille, les facteurs des indices céphalique et nasal, le périmètre n° 2 (sous-pectoral), le poids, enfin la couleur des yeux et des cheveux et, pour terminer l'observation, une indication classant chaque homme d'après sa race probable.

Dans cet ensemble, on peut relever 392 sujets classés Celtes, 374 Kymris et 652 métis, en laissant de côté l'élément méditerranéen, trop faiblement représenté dans la région (Cherbourg) pour entrer en ligne de compte. Total 1418 Français.

Ce nombre peut pourtant encore être considéré comme insuffisant, et dans le groupement, centimètre par centimètre, il se fait sentir quelques à-coups liés à l'insuffisance numérique des groupes partiels, surtout aux deux extrémités de la liste. Quoi qu'il en soit, le résultat final est celui-ci, de deux en deux centimètres pour abrégé.

TABLEAU VII. — Indice vital n° 2 ou sous-pectoral.

NOMBRE DE SUJETS.			TAILLE.	INDICE VITAL N° 2.			DIFFÉRENCE entre CELTES et KYMIS.
FRANÇAIS en bloc.	CELTES.	KYMIS.		FRANÇAIS.	CELTES.	KYMIS.	
			m. m.				
57	31	4	1,54 et 1,55	55,60	55,82	52,52	—3,30
97	32	29	1,56 et 1,57	54,19	54,14	53,91	—0,23
153	53	30	1,58 et 1,59	53,87	54,40	52,94	—1,46
153	41	28	1,60 et 1,61	53,64	53,90	53,36	—0,54
200	56	45	1,62 et 1,63	53,45	54,14	53,40	—0,74
214	59	61	1,64 et 1,65	53,21	53,45	52,84	—0,61
195	49	61	1,66 et 1,67	52,66	53,14	51,73	—1,41
142	39	40	1,68 et 1,69	52,38	52,65	51,51	—1,14
94	19	28	1,70 et 1,71	52,14	52,44	51,46	—0,98
54	7	20	1,72 et 1,73	51,94	52,08	51,73	
34	4	15	1,74 et 1,75	51,41	49,77	51,57	
18	2	7	1,76 et 1,77	50,94	54,95	50,15	—0,73
6	2	6	1,78 et 1,79	50,65	51,20	52,24	
3	2	1	1,80 et 1,81	49,62	52,22	44,45	
1418	392	374					—1,11

Partout où la série est suffisante, la décroissance est mathématique. Ainsi chez les 1418 Français, elle s'opère sans un accroc de haut en bas de la liste. En revanche il y a de légers écarts dus à la

faiblesse numérique des séries pour les deux groupes ethniques C et K. C'est pour cette raison que nous avons dû réunir en un seul bloc les tailles supérieures à 1^m,71, ce qui a fait immédiatement disparaître les petites irrégularités qui se remarquaient dans les indices moyens des sujets de haute taille, et a mis en pleine évidence la légitimité de la loi de décroissance déjà posée. Remarquons pourtant que la taille diffère légèrement dans les groupes de hautes tailles ainsi formés : Français 1^m,741 ; Celtes 1^m,746 ; Kymris, 1^m,738. Toutefois, comme le hasard a fait que précisément ces derniers se trouvent avoir la plus petite taille moyenne, leur chiffre d'indice vital inférieur à celui des Celtes garde *a fortiori* toute sa valeur comparative.

Il en ressort aussi que, comme nous le disions plus haut, à taille égale la race brachycéphale l'emporte toujours sur l'autre, d'environ 1,11 d'indice. Nous n'avons pas reproduit les chiffres de la série des métis, ils sont strictement intermédiaires aux deux précédentes.

Enfin on peut admettre en étudiant la série totale des 1 418 Français que pour chaque centimètre d'élévation de la taille, le rapport périmétrique s'abaisse de 0,2 environ.

Parvenus au terme de cette longue étude, nous concluons d'abord, au point de vue particulier qui nous occupait, que les deux grandes races françaises, disons plutôt les deux races qui se partagent le nord et le centre de l'Europe, diffèrent aussi nettement par le type de construction de leur thorax et de leur tronc, qu'elles le font par les caractères craniens et faciaux.

Les dolichocéphales blonds, qu'on les nomme Kymris, Galls, Germains, Scandinaves, Nordiques ou mieux et archéologiquement suivant le terme de l'entente de Bruxelles, la *race de Hallstadt*, se distinguent par un tronc long, cylindrique, aplati, relativement étroit à hauteur des crêtes iliaques, s'élargissant légèrement aux hanches. Leur capacité thoracique est moindre que celle de l'autre race.

Celle-ci brune, petite et brachycéphale, connue sous les noms Celte, Ligure, Rhétique, Germaine du sud ou Slave, et que nous proposerions volontiers, faute d'un terme archéologique ou historique, absolument acceptable, de nommer géographiquement *race alpine*, possède un tronc large dans tous ses diamètres, bombé, plus court que celui de la race de Hallstadt, mais plus long que celui des Méditerranéens et des Nègres ; sa forme presque rectangulaire est

due surtout à l'élargissement du bassin et des hanches. La capacité thoracique est plus vaste que celle de l'autre race.

Au point de vue général, nous dirons que, comme nous le faisaient pressentir, nos recherches antérieures, l'étude du tronc doit primer toutes les autres en ce qui concerne les proportions du corps, exception faite, bien entendu, en faveur des caractères tirés du crâne et de la face.

Dans ce but cinq mesures sont à recommander :

1° *La hauteur totale du tronc*, sur laquelle il y aurait lieu de s'entendre en vue d'une uniformisation du manuel opératoire. A cet égard, il nous semble qu'il ne saurait y avoir discussion sur le choix du siège, comme point de repère inférieur, en raison de sa commodité en pratique. Resterait à savoir s'il est préférable de prendre comme repère supérieur la fourchette sternale ou la septième vertèbre cervicale. La première est incontestablement plus facile à déterminer correctement; elle offre en outre le gros avantage de permettre de mesurer le sujet sans le dévêtir entièrement. Le seul argument en faveur de la septième cervicale serait, comme nous l'écrivait M. Ranke, qu'il permettrait des comparaisons avec les incomparables séries américaines de la guerre de sécession. L'argument serait sans réplique s'il n'y avait un *mais*. C'est que les Américains plaçaient la limite inférieure du tronc *au périnée* et non au siège, et les inconvénients de celui-ci, ne fût-ce qu'au point de vue respectable des convenances, ne permettent guère de l'accepter; nous concluons donc, pour notre part, en faveur de la hauteur sternale.

2° *Les quatre diamètres transversaux : acromial, huméral, iliaque et trochantérien*. Ce sont des mesures de premier ordre, et qui, comparées deux à deux, donnent naissance à des indices d'une valeur considérable; car portant sur des variations de plus de dix degrés *dans les moyennes*, ils semblent exprimer en outre un caractère à la fois sériaire dans l'espèce humaine et sériaire au point de vue zoologique, du moins en ce qui a trait à la comparaison de l'homme aux anthropoïdes.

Les mesures du thorax proprement dit nous paraissent avoir une valeur infiniment moindre, et nous pensons même que dans la pratique l'évaluation du périmètre peut suffire. Assurément l'aplatissement du thorax possède une grande importance philosophique; mais outre qu'il serait exagéré de regarder le thorax des races blondes comme simien par rapport à celui des brachycéphales, sous prétexte qu'il a quatre millimètres de moins dans le sens antéro-

postérieur, nous pensons qu'en règle générale ces diverses variations seront toujours trop faibles pour avoir une valeur capitale.

Pour chacune de ces neuf mesures prise à part, nous ne pouvons que répéter ce que nous disions en 1883 à propos de toutes les autres mesures du corps. Elles varient sous deux influences, la race et la taille.

Le type de race entraîne un canon spécial, sorte d'axe autour duquel oscillent les mesures individuelles dans des limites plus ou moins larges. Celles-ci sont en relation étroite et constante avec la taille. Quand elle s'élève, les diverses longueurs que nous venons d'étudier croissent légèrement en chiffres absolus, mais moins relativement qu'elle, en sorte que leur rapport proportionnel s'abaisse et qu'en définitive on peut poser cette loi générale (qui du reste peut s'appliquer à toutes les longueurs du corps, sauf à celles du membre inférieur, et jusqu'à un certain point aux divers diamètres craniens et faciaux) : *Dans une race donnée*, toutes les mesures du corps augmentent en longueur absolue et diminuent en longueur relative lorsque la taille s'élève et *vice versa*. L'accroissement définitif et réel de la taille est presque entièrement lié à celui des membres inférieurs.

LA FAMILLE MATRIARCALE AU CAUCASE

PAR

MAXIME KOVALEVSKY

Dans ces dernières années, on a commencé à comprendre la grande importance que peut avoir pour l'ethnographie comparée et l'histoire du droit, ainsi que pour la philologie et l'histoire des religions, la connaissance étendue de la vie des peuples habitant le Caucase.

L'intérêt avec lequel ont été accueillies en Allemagne les *Études sur les Ossètes* de M. Vsevolod Miller, et les travaux du professeur Gübschman sur l'étiologie de la langue ossète et que partagent les publications comme le *Journal des Savants*, l'*English archeological Review* et les *Memorials of the Asiatic Society* pour chaque article ayant rapport à l'archéologie et à l'ethnographie du Caucase, ne permettent pas de douter que la science européenne ne regarde la connaissance des croyances populaires, des coutumes et des légendes de notre «*marke*» méridionale, comme aussi curieuse que les mœurs et les antiquités des tribus indigènes de l'Amérique ou les éléments si divers dont se compose la population de l'Inde.

Le fait, que dans des ouvrages n'ayant souvent qu'un rapport très éloigné avec les études sur le Caucase, on trouve fréquemment des renvois aux mœurs des Ossètes, des Tcherkesses et des montagnards de la Géorgie, prouve par lui-même l'intérêt que l'étude du Caucase éveille chez les principaux adeptes de la méthode comparative, appliquée à l'étude de l'histoire du droit, tels que MM. Dareste, Esmein, Viollet, le professeur Kohler à Berlin et le professeur Pollock à Oxford.

Ce qui intéresse plus particulièrement les savants européens, qui s'adonnent à ces sortes d'études, c'est de savoir dans quelle me-

sure la connaissance de la vie des peuples du Caucase confirme ou contredit les hypothèses sur les phases primitives du développement de la sociabilité, phases que les ethnologues et les juristes de l'Occident ont essayé de reconstruire avec des matériaux sans liaison, incomplets et quelquefois contradictoires. Déjà, à la fin du siècle passé, on commença à entrevoir l'impossibilité de se passer, pour l'étude du droit ancien, de l'appui tout-puissant donné à l'investigateur par l'étude de la vie des peuplades sauvages et barbares de nos jours. Les plus anciens monuments de la littérature et du droit, arrivés jusqu'à nous et se rapportant à une époque où la vie sociale avait déjà pris la forme de l'organisation en États, nous ne pouvons, d'après ces monuments, que nous former des idées très vagues et très incomplètes de l'aspect de la vie sociale avant la formation des États. Il est vrai qu'on trouve en eux des indications multiples sur l'ordre des choses contre lequel avaient à lutter les États naissants; il est vrai qu'on y rencontre encore pas mal de restes et de survivances de cette phase antérieure, tantôt sous la forme d'usages juridiques, tantôt sous celle de symboles, mais les uns comme les autres sont très insuffisants pour se former une connaissance générale et approfondie de l'organisation sociale qui précéda la formation des États.

Pour sortir du vague avec lequel les théologiens et les métaphysiciens ont dépeint la vie primitive des hommes, nous montrant — les uns l'image d'un paradis terrestre, « d'un état d'innocence », et les autres une existence à l'état de nature, peu différente de la précédente, — l'Anglais Hobbes, au *xvii^e* siècle, trouvait qu'il était nécessaire de se tourner vers l'observation des sauvages afin de se rendre compte en quoi consistait l'organisation de la société humaine, antérieure à l'État. Depuis l'époque où dans l'ouvrage de Lafitau sur les mœurs et les coutumes des Peaux-Rouges, les historiens et les juristes ont trouvé la première description quelque peu complète et systématique de la civilisation primitive, l'ethnographie est devenue graduellement une des sciences auxiliaires, tant de l'histoire en général que de l'histoire du droit en particulier. Les vastes généralisations auxquelles sont arrivés dans les trente dernières années des auteurs comme Bachofen, Mac Lennan, Morgan ou Spencer, dans leurs recherches sur les formes primitives de la vie sociale, n'ont au fond d'autre origine que la comparaison et l'augmentation des données de l'histoire du droit par celles données de l'ethnographie comparée.

Ce qu'est, sous ce rapport, pour Mac Lennan et Morgan, la vie

des Peaux-Rouges d'Amérique, les coutumes des peuplades aryennes de l'Inde le sont pour Maine. Si Mac Lennan et Morgan considèrent comme possible d'émettre l'hypothèse que la famille matriarcale se distinguant par l'hérédité par la mère, serait le type primitif de l'organisation sociale, c'est seulement parce que dans la vie des sauvages de l'Amérique ils trouvent l'explication et le complément des brèves indications fournies sur le compte de la famille matriarcale par les écrivains de l'antiquité et du moyen âge, ainsi que par les premiers monuments de la législation primitive. Si Morgan et après lui Fison avancent une nouvelle doctrine sur le mariage primitif comme établissant une sorte d'union non entre individus séparés, mais entre groupes entiers, c'est sur ce fondement que quelques coutumes bizarres à peine mentionnées et encore d'une façon incomplète et fragmentaire par les écrivains de l'antiquité et les plus anciens codes se sont reproduites chez les tribus sauvages ou barbares de l'Amérique et de l'Océanie, avec une cohésion et un ensemble qui permettent de reconnaître leur vrai caractère.

Si enfin M. Maine a cru possible de poser en loi générale la succession des organisations familiale, communale et féodale, c'est sans doute parce que dans les mœurs des Iates, des Radjpoutes et autres peuplades de l'Inde, il a trouvé le fil conducteur au milieu du labyrinthe de phénomènes épars et contradictoires à première vue, mentionnés par les sources des anciens droits romain, indou, germanique, anglais et irlandais. Je ne vois pas les raisons pour lesquelles l'ethnographie du Caucase, qui par la multitude et la variété des types de civilisation qui distinguent ses peuples, laisse loin derrière elle les descriptions de la vie des sauvages de l'Amérique et de l'Océanie, ainsi que des tribus de l'Inde, ne serait pas comprise avec succès dans l'étude des étapes primitives de la vie sociale. Mais peut-être sa coopération est-elle inutile de la façon dont ces étapes sont déjà fixées, et les matériaux rassemblés pour cette étude ne feraient-ils que confirmer ce qui est déjà connu? Le seul fait de l'existence simultanée de deux théories s'excluant l'une l'autre, et dont l'une enseigne la diffusion universelle de la famille matriarcale à l'origine des temps, tandis que l'autre proclame ces faits comme exceptionnels et déterminés par certaines conditions de temps et de lieu, nous dit déjà que la science si récente de l'« embryologie sociale » n'est pas encore sur le point de prononcer son dernier mot. Nous ajoutons que même dans les rangs de ceux qui reconnaissent la famille

matriarcale comme l'état primitif de la vie sociale, on ne trouve aucun accord sur les causes qui l'ont produite. Le mariage en commun et les rapports déréglés entre les sexes; l'absence d'union continue entre mari et femme et l'ignorance du véritable père de l'enfant qui en résulte; les rapports étroits unissant les enfants avec leur oncle maternel, c'est-à-dire avec le frère de leur mère; l'obligation de ne prendre femme que dans le sein de sa propre famille, et la règle contraire de ne se marier qu'entre étrangers, en d'autres mots l'« endogamie » et l'« exogamie », la source de ces deux formes, leur ordre de succession, l'influence qu'elles exercent sur le sort de la famille matriarcale, sur le mariage entre groupes et sur le mariage entre individus; la parenté par classes et la parenté par tribus; l'origine de l'autorité paternelle et les causes qui ont fait passer la famille, de la mère au père; toutes ces questions sont posées mais non résolues. Par là je ne veux nullement soutenir que l'histoire comparée du droit, unie à l'ethnographie comparée, n'ait pas encore établi une seule proposition positive. J'ai seulement en vue que ces règles générales ont besoin de vérification; et pour une telle vérification les meilleurs matériaux sont ceux que nous donne l'étude du Caucase. La supériorité de ces matériaux sur ceux que nous donne, par exemple, l'étude de la vie des tribus américaines, malaises et polynésiennes, ainsi que des différents indigènes de l'Inde, consiste en ce que nous avons affaire à des nations qui par la nature même des lieux occupés par eux sont dans une situation favorisant plus ou moins la conservation des anciennes coutumes. Ces peuplades ont été observées dans les plus anciens temps, et continuent à l'être de nos jours. Sur une seule et même tribu nous pouvons avoir des témoignages d'auteurs aussi anciens que Hérodote et que Strabon, ainsi que des chroniqueurs du moyen âge tels que Moïse de Khoren ou Moïse Kogkontavazzi et des voyageurs du même moyen âge comme Contarini, Paolo Carpini et Interiano, qui ne les connaissent pas seulement par les récits des colons génois établis sur le rivage oriental de la mer Noire, mais pour avoir parcouru leur pays dans tous les sens. Les chroniques byzantines et arabes, les historiens arméniens et géorgiens se succèdent dans les descriptions de leur vie.

Les missionnaires catholiques du xvii^e siècle et des siècles suivants avec le Père Lamberti en tête, les voyageurs français, allemands et hollandais, comme Tavernier et Chardin, Olearius et Struys, pénètrent dans les détails intimes de leur vie avec une telle exactitude et si complètement qu'ils laissent loin derrière eux

les observations accidentelles et les notes courtes qui nous sont parvenues depuis les siècles précédents.

Dès le commencement du conflit armé entre la Russie et la Caucasic et pendant la longue lutte de ses habitants pour leur indépendance, les montagnards, à la tête desquels se trouvaient les Ossètes, les Tcherkesses et les Lesghiens, attirent sur eux les regards, non plus seulement d'aventuriers jetés là par le hasard, comme Reineggs, mais encore de savants comme Potocki, Pallas, Klapproth. Une intervention active dans la lutte désespérée bien qu'infructueuse contre la puissance russe envahissant de toutes parts les montagnards, fournit l'occasion à l'Anglais Bell et au Polonais Lapinski de passer quelques années au milieu des Abases et des Cabardiens et les met ainsi dans les meilleures conditions pour saisir les causes intérieures et l'esprit des institutions au milieu desquelles se passe la vie d'un citoyen montagnard.

En même temps, le soin de l'organisation intérieure des provinces réunies volontairement ou conquises par les armes, pousse les autorités russes à recueillir des renseignements sûrs et exacts sur les mœurs juridiques des diverses races du Caucase. En se servant de ces matériaux, les ethnographes indigènes publient au fur et à mesure, dans la presse périodique, les résultats des recherches entreprises sur les institutions sociales et les coutumes juridiques des montagnards. Ces descriptions n'ont pas seulement confirmé sur bien des points les témoignages des voyageurs anciens, mais ont encore dévoilé d'une façon frappante la vitalité, parmi les indigènes du Caucase, de mœurs et de règles tellement anciennes, qu'il en est déjà question chez les écrivains de la Grèce et de Rome.

L'ethnographe-juriste, qui fonde ses idées sur des matériaux caucasiens, a de cette façon à sa disposition une suite de données de temps divers, qui se contrôlent et se complètent l'une l'autre. Au lieu de se contenter de conjectures subjectives, sur l'antiquité séculaire de leurs mœurs et institutions, il a l'occasion de s'assurer de leur antiquité par les informations des géographes et chroniqueurs grecs, romains, arabes, byzantins, arméniens et géorgiens. Si ces matériaux ne lui suffisent pas, il trouvera dans les comptes rendus des voyageurs et des missionnaires un aliment abondant pour sa curiosité et le moyen d'arriver à des conclusions sûres et certaines. En un mot, la préférence accordée aux matériaux caucasiens s'accorde avec la supériorité des données historico-ethnographiques, sur celles qui ont un caractère pure-

ment ethnographique. Ces matériaux permettent non seulement de vérifier souvent les mêmes données, mais de découvrir aussi la formation et le développement des différentes institutions ainsi que l'ordre de succession dans lequel elles apparaissent.

S'il faut en juger d'après les résultats acquis pour l'embryologie sociale, par l'étude de la vie des Ossètes, la connaissance du Caucase ne menace pas de renverser les vérités déjà établies par la science. Au contraire, elle ne fait que confirmer le fait de l'existence à une époque antérieure à l'établissement de gens ou du clan d'un état social. Si elle niait ces faits, la foi dans la généralité des résultats à atteindre par l'étude des matériaux ethnographiques correspondant à l'idée de matriarcat du Caucase serait nécessairement ébranlée. On en viendrait à croire à des conditions exceptionnelles dans lesquelles se serait développée la vie de ses peuples. L'ethnographie des races au Caucase, loin de confirmer la généralité de la progression dans laquelle s'est effectué jusqu'ici le développement humain, ne servirait qu'à établir la possibilité de divergences locales. Aussi nous permettrons-nous d'affirmer que moins elle contient de curiosités et d'anomalies, moins elle mentionne de mœurs et de coutumes qui ne se répètent pas en d'autres endroits de la terre, plus elle gagne en intérêt, du moins pour tous ceux qui croient avec nous que le progrès des sciences sociales dépend de l'examen approfondi des résultats déjà acquis, de leur rajeunissement et de leur vérification, de l'introduction de plus d'exactitude et de précision dans les déductions qui en sont tirées, d'une plus grande concordance entre ces déductions et de leur généralisation au moyen d'une théorie harmonieuse s'appuyant fortement sur l'observation et l'analyse.

Quelles sont les conséquences, demandera-t-on, qui en résultent pour la théorie de l'évolution sociale de l'ethnographie des races du Caucase? Nous tâcherons de répondre à cette question le plus brièvement possible. Dans les mœurs des Tcherkesses, des Ingouchs, des Ossètes, des Svanètes, des Chevsours, des Pschavs et des Touschines et aussi chez la plupart des tribus montagnardes du Daghestan, c'est-à-dire dans un milieu fort varié quant à sa composition, dans lequel souvent les éléments purement aryens, qui se présentent chez les Ossètes, se mêlent avec des éléments cartvels, adighe, lesghes et finnois ou mogols, on peut remarquer une suite ininterrompue de coutumes juridiques et d'usages, dont la provenance ne peut être expliquée par l'existence primordiale de la société patriarcale et qui n'ont d'autre origine que la famille

matriarcale et les institutions qui s'y rattachent. Énumérons d'abord ces faits, en remettant à plus tard toute généralisation. Bell le premier a noté l'existence parmi les tribus Abases, peuplant les vallées des montagnes riveraines de la mer Noire, d'organismes sociaux qu'il qualifie de « confraternités », chaque « confraternité » ou « *tleuch* » entre plusieurs familles. Les rapports des hommes et des femmes de chaque confraternité sont les mêmes que ceux entre frères et sœurs. Les membres d'une même confraternité se considèrent comme les descendants d'un tronc commun et c'est pourquoi ils se regardent comme consanguins. Un trait de mœurs intéressante est que le mariage entre hommes et femmes de la même confraternité est sévèrement défendu. Dans les temps anciens, selon la description de Bell, ceux qui transgressaient cette loi étaient précipités à la mer. Vers 1840 les Abases se contentaient d'une amende égale au prix du sang, ou « *wekrgeld* » et de la restitution de la femme à son père. La défense de se marier s'étend, non seulement à ceux qui sont nés au sein d'une même confraternité, mais encore à tous les étrangers qui en sont devenus membres soit par la voie du mariage ou de l'adoption, soit par suite d'esclavage; car les esclaves étaient regardés comme faisant partie du « *tleuch* » de leur seigneur, et pour cette raison ils étaient soumis, de pair avec les personnes libres, à l'interdiction ci-dessus indiquée qui était commandée par la coutume (1).

La possession commune du sol, et la solidarité dans la vengeance des injures faites à l'un des membres de la confraternité, complètent l'image d'une étroite association composée souvent de milliers d'hommes, unis par l'idée d'une origine commune, ou par un pacte entre familles. Cette solidarité étroite entre les membres de ces associations apparaît à chaque pas, entre autres dans les cas suivants. Si quelqu'un manque de moyens pour acheter une fiancée à une confraternité étrangère, la somme nécessaire est réunie au moyen de cotisations volontaires de tous les frères. La femme, achetée au moyen de fonds communs, reste après la mort de son mari la propriété de sa famille et de sa confraternité. Déjà au xv^e siècle le Génois Interiano nous raconte au sujet de ces confraternités les détails intéressants qui suivent : chez les Tcherkesses, dit-il, en les appelant « *Zicchi* », personne ne se gêne pour passer auprès de la veuve de son frère la nuit qui suit la mort de ce

(1) *Journal d'une résidence en Circassie pendant les années 1837, 1838 et 1839*, par JAMES STANISLAS BELL, trad. par LOUIS VIVIEN, p. 167.

dernier (1). La veuve n'a pas le droit de se marier avec un membre d'un « fleuch » étranger, avant d'avoir dédommagé ceux par l'argent desquels elle a été achetée.

En complétant ces données, Bell dit que de son temps, c'est-à-dire vers 1840, « la veuve qui avait été achetée pour l'argent d'un seul membre de la confraternité, était donnée gratis à quelqu'un des membres, après la mort de son mari (2) ».

Le baron de Staël, dans sa description ethnographique du peuple tcherkesse, ajoute quelques traits nouveaux à ce tableau des unions exogamiques des confraternités.

En confirmant le témoignage de Bell sur l'intimité extraordinaire des rapports entre les femmes mariées et les hommes de la même confraternité, il remarque que dans une tribu tcherkesse, les Schapongs, « la dissolution des mœurs était naguère une coutume générale ». Avoir un amant (tch-as) n'était pas regardé comme une honte, et les maris étaient fiers d'avoir leurs femmes aimées par les autres hommes.

Un voyageur arabe du x^e siècle, Abou-el-Cassim, parle de l'hétairisme des femmes mariées, comme d'une particularité de la vie nationale des « Cassagues », c'est-à-dire des Tcherkesses (3). Ce récit est confirmé par un autre écrivain arabe, Massoudi (4).

Au xvii^e siècle, Tavernier et Struys complètent tous ces témoignages par les détails suivants extrêmement caractéristiques : « Si une femme mariée a un amant, dit Tavernier en parlant des Circassiennes, et si le mari la surprend en conversation galante, il sort tranquillement de chez lui, et ne lui en parle jamais. Plus une femme a de liaisons et plus elle est honorée. Quand une querelle s'élève entre les femmes, elles s'insultent mutuellement en disant que la multitude des enfants les empêche d'avoir d'autres amants que leurs maris (5).

« Les Circassiennes, dit Struys, ne se distinguent pas par leur inaccessibilité; elles n'ont pas peur de l'approche d'un homme. Elles ne le repoussent pas le moins du monde et se soumettent volontiers à ses caresses (6). Si les femmes sont faciles, en re-

(1) RAMUSIO, *Raccolta di Viaggi*, t. II, 1539, a Venezia.

(2) BELL, *Journal d'une résidence en Circassie*, t. I, p. 168.

(3) VOY. D'OYSSON. *Des peuples du Caucase et des pays au nord de la mer Noire et de la mer Caspienne au X^e siècle*, ou *Voyage d'Abou-el-Cassim*, Paris, 1828, ch. v.

(4) *Description du Caucase et des pays avoisinant la mer Noire et la mer Caspienne*, par MASSOUDI (943 a). Trad. par Klaproth. *Magasin asiatique*, 1835, p. 289.

(5) *Les six voyages de Tavernier*. Paris, 1676, chap. xi.

(6) Elles se feraient scrupule de l'empêcher de cueillir ce qu'il faut de lis et de roses pour un bouquet de juste grosseur. *Les Voyages de Jean Struys*, Amsterdam, 1886, p. 195.

vanche les maris sont très complaisants; ils voient tranquillement la cour que l'on fait à leurs femmes, sans laisser paraître le moindre déplaisir. Ils expliquent leur conduite en disant que les femmes sont semblables aux fleurs, dont la beauté serait inutile, s'il n'y avait des yeux pour en jouir et des mains pour les cueillir. »

Pour comprendre l'importance qu'a, pour la question de l'antique organisation sociale, l'existence des confraternités parmi les Tcherkesses, nous rappellerons en peu de mots le rôle que jouent, dans la théorie de la famille matriarcale, les confraternités semblables de l'Amérique et de l'Australie. Fison et Morgan, qui ont réussi à pénétrer jusque dans les détails les plus intimes de cette organisation, nous montrent que sa principale loi est celle de l'exogamie. Ainsi, par exemple, chez les Iroquois, le mariage n'est pas seulement défendu dans les limites d'une même famille, mais il n'est pas permis même dans le cas où le fiancé et la fiancée, faisant partie de familles différentes, entrent tout de même dans l'organisation d'une même confraternité. Dans une des tribus qui font partie de la confédération iroquoise, chez les « Seneca » les mariages ne peuvent être conclus entre les membres des « totems » ou clans suivants : celui de l'ours, du loup, du castor et de la tortue. Ceux qui forment partie de ces clans ne peuvent s'unir qu'avec les membres de quatre autres « totems » formant également entre eux une confraternité. Ces totems portent les noms de la biche, de la bécasse, du faucon et du héron.

En trouvant parmi les tribus australiennes une organisation semblable, M. Fison fait la juste remarque que le type le plus simple est celui qui est représenté par la tribu des Kamilaroi. Cette tribu est partagée en tout en deux fractions dont l'une s'appelle kumite et l'autre kroki. Les hommes de chacune de ces fractions peuvent être les maris de chaque femme de la fraction opposée, mais, dans le sein d'un même groupe, toutes les femmes et tous les hommes se considèrent comme frères et sœurs et ne peuvent conclure d'union. La pureté des mœurs est sévèrement observée par les femmes non mariées et chaque insulte à une jeune fille de la part d'un frère, c'est-à-dire d'un membre du même groupe, est punie comme inceste. Pour ce qui est des femmes mariées qui, comme nous l'avons montré, sont toujours originaires du groupe contraire, leur bonne conduite a si peu d'importance que chaque kumite se considère comme le mari de chaque femme kroki, et inversement chaque kroki considère chaque femme kumite comme son épouse. Nous voyons par le récit de Staël que la commu-

nauté des femmes se rencontrait anciennement chez les Schapsougs. Elle était unie à une défense absolue de vivre avec les filles de la même confraternité ; leur bonne conduite était très surveillée par la coutume. Ainsi dans les « tleuchs » tcherkesses, basés sur l'exogamie et gardant les traces du mariage par groupe, on peut voir une survivance de cette organisation familiale que l'ethnologie moderne fait remonter à l'origine de la vie sociale. Dans une société où le droit aux femmes acquises par une confraternité est reconnu également à tous les frères, il paraît naturel que la personne qui entre en union plus intime avec une femme, pour ne pas s'attirer le mécontentement des autres membres de la confraternité, évite tout ce qui pourrait être l'expression de l'exclusivité de ses droits sur elle, par exemple, de la voir en présence d'autres personnes, de l'appeler publiquement sa femme, ou de dire tout haut qu'il est le père de ses enfants. Un trait de mœurs fort intéressant chez les Tcherkesses, est pour cette raison le fait que, le mari, non seulement évite la présence de sa femme lors de la visite d'un autre homme, mais regarde comme une insulte toute demande qui la concerne.

Un Tcherkesse, dit Dubois de Montpéreux, n'ose pas se montrer en public avec sa femme ; il va la visiter en secret. C'est une grande grossièreté que de lui en parler comme de sa femme, ou de lui demander des détails sur sa santé (1). Ce trait a été remarqué déjà par Potocki et Bell. Le premier assure que les maris ne vont que la nuit et en cachette dans l'appartement réservé à leurs femmes (2), et l'autre raconte que le fait d'entrer même à la connaissance du mari dans l'appartement des femmes, l'oblige à se retirer.

Ces mêmes mœurs ont pu devenir la source d'une autre coutume étrange, qui chez les Tcherkesses est connue sous le nom d'« atalykat ». Elle consiste en ce que l'enfant nouvellement né ne reste pas dans la maison des parents, mais est confié aux soins d'une autre famille. La nourriture et l'éducation de l'enfant, lesquelles ne vont pas plus loin que de lui apprendre à manier son cheval et ses armes, sont à la charge de la famille de l'« atalyk » (tuteur) qui parfois aussi s'occupe de lui trouver une femme. Entre le tuteur et l'enfant confié à ses soins s'établissent les mêmes rapports que chez nous entre le père et le fils. Le caractère familial de ces rapports est reconnu par l'usage qui défend toute union entre la

(1) FRÉDÉRIC DUBOIS DE MONPÉREUX, *Voyage autour du Caucase*. Paris, 1839, p. 115.

(2) *Voyage dans les steppes d'Astrakhan et du Caucase*, par le comte JEAN POTOCKI, publié par Klaproth. Paris, 1829, t. I, p. 164.

famille du tuteur et celle du pupille, étendant de cette façon à ces familles la règle exogamique qui est établie pour les rapports entre membres de la même famille et de la même confraternité. De notre temps, la coutume de confier à des mains étrangères l'éducation de l'enfant se perpétue de préférence dans les familles premières et nobles, et ne s'applique exclusivement qu'aux garçons; mais dans les anciens temps, cette coutume était générale (1) et si sévèrement pratiquée, que la personne qui voulait être tuteur avait le droit de s'emparer par force de l'enfant et de l'emporter dans son « aoûl » (2). Pendant tout le temps que le pupille reste dans la maison du tuteur, le père et la mère ne doivent pas, selon l'étiquette, s'informer de son sort, ni en général montrer la moindre inquiétude (3). Quand le pupille arrive à la majorité, c'est-à-dire quand il se montre capable de prendre part à la guerre, l'« atalyk » le conduit triomphalement à son père. Le père, après avoir comblé le tuteur de présents, reçoit le fils dans sa famille. Cet acte est précédé d'une cérémonie symbolisant le mauvais vouloir de la famille à le laisser reconnaître pour fils. Bell qui, personnellement, a été présent à la remise du fils aux mains du père, raconte que la troupe de cavaliers qui reconduisait le tuteur et son pupille subit une attaque simulée de la part de la jeunesse de l'« aoûl » paternel; quelques minutes se passèrent au milieu de coups de fusil tirés à poudre; enfin l'« atalyk » réussit à se frayer un passage (4).

La coutume que nous venons de rapporter est une des plus anciennes chez les Tcherkesses. Nous la trouvons mentionnée dans les antiques descriptions de leur vie, et entre autres dans les œuvres du Génois Interiano. Le rapport direct, qui existe entre cet usage et cette période si éloignée de nous, où la descendance par le père restait incertaine et le seul lien reconnu était celui de l'enfant avec sa mère, ressort on ne peut mieux de la comparaison de la tutelle caucasienne ou atalykat avec les usages analogues encore en vogue parmi des tribus polynésiennes. Par la description que

(1) BELL, t. I, p. 244.

(2) « In früheren Zeiten wurden selbst die Kinder kurz nach der Geburt, von einem sich aufdringenden Erzieher, der zuvor mit der Amme und vielleicht mit der Mutter sich verständigt hatte geraubt. Sieben Zeugen, die bei dem Raube gegenwärtig sind, müssen später die Aechtheit des Kindes mit einem Eide bekräftigen. » (*Reineggs Beschreibung des Kaukasus*, II Theil., § 251.)

(3) Un prince rougit de colère, voyons-nous dans KLAPROTH, si l'on s'informe de la santé de sa femme et de ses enfants; il ne répond pas et tourne le dos avec mépris. (*Voyage au Caucase*, t. II, p. 362.)

(4) BELL, t. II, p. 245 et 246, KOCH, t. I, p. 383.

donne Morgan des mœurs des Polynésiens (1), on voit qu'ils suivaient les lois de l'exogamie, et qu'ils admettaient la communauté des femmes au même degré que les Tcherkesses. Les personnes unies par les liens de parenté du côté de la mère, s'appelaient mutuellement frères et sœurs et le mariage entre elles était défendu. Mais l'usage permettait aux frères d'un même groupe de posséder les sœurs d'un autre groupe. Chez une race de la Polynésie, la race Maorie, suivant un usage antique, les enfants ne devaient jamais rester auprès de leur mère ; dès leur naissance ils passaient chez des parents adoptifs dont le devoir était de les nourrir et de les élever (2).

Ces analogies nous permettent d'établir l'hypothèse que voici quant à l'origine de la tutelle tcherkesse. Les enfants chez les Tcherkesses sont confiés à l'éducation des étrangers qui veulent bien prendre le rôle d'« atalyk », parce que leur provenance de tel père plutôt que de tel autre était incertaine, tous les membres d'une même confraternité pouvant être les maris de la mère. Seule la reconnaissance expresse par le père en faisait ses enfants ; c'est pourquoi il ne suffisait pas de naître dans une certaine famille, il fallait encore être reconnu pour fils ; la reconnaissance prenait la forme ci-dessus décrite d'une remise du fils entre les mains du père, par le tuteur ou atalyk.

Les confraternités ne se rencontrent pas au Caucase chez les seuls Tcherkesses. Nous les trouvons aussi parmi les « Tchetchen », qui les connaissent sous le nom de « taypa ». Les « taypa » des Tchetchen, bien que se divisant en associations moindres (les gaars), sont composées de personnes qui sont censées être frères, ou « voischa ». Les mariages sont prohibés entre eux jusqu'à la douzième génération (3).

De même que les Tcherkesses, les Tchetchen regardent la femme achetée à une autre « taypa » comme la propriété de la famille dont le mari fait partie. D'où il suit, qu'après la mort du mari, la veuve passe au frère du défunt, qui selon son bon plaisir peut la prendre pour femme, lui permettre de conclure une autre union, ou lui défendre de se remarier. Potocki raconte que de

(1) *Ancient society*, p. 414.

(2) Voy. *Les Origines du mariage et de la famille* par A. GIRAUD-TEULON fils, p. 67.

(3) Voy. Notes sur la vie juridique des Tchetchen et des Ingousch de N.-N. CHAROUSINE (*Recueil de matériaux ethnographiques*, publiés par le Musée ethnographique de Moscou (fondation de Daschkof), fascicule III rédigé par Vs. Muller, p. 130. Voyez aussi LOUDAIEF, les Tribus Tchetchens, p. 15. (*Recueil concernant les montagnards du Caucase*, v. VI.)

son temps, c'est-à-dire à la fin du xviii^e siècle, lorsque l'enseignement du Coran n'avait pas encore réformé les mœurs des montagnards, les veuves à la mort de leurs maris devenaient les femmes légitimes des fils laissés après eux ; seule la mère ne pouvait devenir la femme du fils et passait à l'oncle, c'est-à-dire au frère du mari. Cette coutume n'était cependant pratiquée que chez une tribu des Tchetchen, les Ingouch. Potocki, faisant remarquer l'immoralité de cette coutume, son hôte nommé Ourouz répondit : Mon père a passé la nuit avec ma mère, je ne vois pas pourquoi je ne pourrais passer la nuit avec sa femme (1). D'ailleurs, de la vie même de leurs maris les femmes tchetchennes leur sont rarement fidèles.

La dissolution des mœurs forme, au dire des voyageurs et des administrateurs russes, un trait commun dans les mœurs des Tchetchen. Sur ce sujet le témoignage de Potocki, lequel d'après le récit d'un prisonnier russe parle du dévergondage qui se produit aux réunions du soir chez les Tchetchen (2), s'accorde avec celui d'un observateur moderne des mœurs Ingouches, M. Nagornof (3). Aux deux écrivains cités nous ajouterons encore M. Grabowski, lequel prétend que chez les Tchetchen exactement comme chez les Tcherkesses (4), « les parents, surtout le père, montrent une indifférence complète envers leurs enfants ; la coutume blâme ceux qui font preuve d'un sentiment d'amour paternel trop prononcé. L'Ingouch non seulement considère comme inconvenant de prendre dans ses bras et de caresser son enfant, mais encore de l'appeler par son nom en présence d'étrangers. De même il est défendu par l'usage d'appeler sa femme par son nom, et en général d'en parler dans la conversation. »

On sait quel rôle joue le frère de la mère dans la famille matriarcale. Dans les sociétés sauvages de l'Amérique et de la Polynésie, il remplace complètement le père ; la même chose peut se dire des races malaises et des indigènes de l'intérieur de l'Afrique. Par conséquent il est facile de comprendre la portée de cette coutume des Ingouches d'après laquelle le frère a le droit de disposer de la main de sa sœur sans la consulter. Il suffit, dit M. Doubrovine, que le frère boive en se jouant à la santé d'un homme voulant prendre sa

(1) *Voyage dans les steppes de l'Astrakan et du Caucase*, édit. Klaproth, Paris, 1829, p. 127.

(2) *Ibid.*, p. 153.

(3) LEONTOVICH. *Les Coutumes ou Adates des montagnards du Caucase*, t. II, p. 163.

(4) *Recueil sur les montagnards du Caucase*, les Ingusch, leur vie et leurs mœurs, par GRABOWSKI, 53.

sœur pour femme et qu'il reçoive un présent de lui, pour que sa sœur soit fiancée ; si, contrairement à la promesse donnée par le frère, la jeune fille n'est pas livrée à son fiancé, celui-ci, qui a fait des présents au frère, peut s'en venger comme d'une sanglante injure (1). Ce rôle du frère au moment du mariage est complété par celui qu'il joue au moment de la majorité du fils de sa sœur. Le neveu a le droit d'exiger de son oncle maternel le présent habituel appelé « bartch » et qui se compose généralement d'un cheval. Ce présent, rappelé dans le Recueil des coutumes ingouches fait par M. Nagorny, est si réglementaire que le neveu est autorisé à s'en emparer par force, par ruse ou par vol. Si nous ne perdons point de vue que, selon les règles de ce recueil, le fils majeur chez les Ingouch a le droit de forcer son père à lui délivrer sa part du bien paternel, nous arriverons à cette conclusion, que dans le « bartch »¹ ingouch nous ne devons voir que la loi de succession du neveu aux biens de son oncle maternel (2).

Passant aux populations Kartveles nous pouvons dans les mœurs des Chevours, des Pschavs et des Touschins constater de nombreuses survivances du matriarcat. La subdivision des peuples en confraternités, composées chacune par l'union de plusieurs familles, la défense de choisir sa femme parmi les membres de sa famille et de sa confraternité, tout cela peut être observé tant parmi les tribus pschaves ou chevours que parmi les populations tchetchennes ou tcherkesses. Ajoutons ce fait que chez les Chevours, comme chez tous les peuples gardant les mœurs matriarcales, la femme mariée reste pendant une année au moins au sein de sa famille, et les rapports entre les époux demeurent constamment secrets, de sorte que le mari et la femme ne se parlent ni ne se regardent en présence d'étrangers, du moins jusqu'à la naissance du premier enfant, — La sévère exogamie et l'étroite observation par les époux du secret des rapports existant entre eux, formait il n'y a pas longtemps un trait commun de la population chrétienne de la Géorgie. La question : « Comment se porte votre famille », écrit Koch, en l'année 1840, serait regardée en Géorgie comme une grave insulte ; celui qui oserait demander à un voisin ce que fait sa femme pouvait s'attendre à une foule de désagrément (3). Voici un fait encore plus caractéristique. Le frère de la mère, qui, comme on sait, occupe dans la période du matriarcat

(1) DOUBROVINE. *Histoire des guerres et de la conquête du Caucase*, t. I. livre I, p. 427.

(2) LEONTOVICH. *Les Adates ou Coutumes du Caucase*, t. II, p. 177 et 178.

(3) KOCH, t. II, p. 290.

la place réservée plus tard au père, joue encore un rôle important dans la société chevsource. Dans le cas de meurtre de la femme, le paiement du sang de la morte se fait à son avantage. Si on tue son neveu, c'est-à-dire le fils de sa sœur, la coutume l'autorise à réclamer le prix du sang. Ordinairement pourtant l'oncle maternel ne se réconcilie pas de longtemps avec le meurtrier. M. Choudadof rapporte à ce sujet un détail intéressant : le frère de la mère est ordinairement le dernier des parents qui consent à se réconcilier avec la famille du meurtrier. Dans le cas de réconciliation, les parents de ce dernier donnent à l'oncle maternel de la victime le même prix qu'à tout l'ensemble de ses parents paternels L'étroitesse des rapports qui lient l'enfant à son oncle maternel ressort clairement de ce fait, qu'à la mort du père, seul l'oncle maternel est désigné pour tuteur (1). Les mœurs des Tuschins, qui grâce à leurs émigrations fréquentes ont peuplé en partie la Chevsource, étaient au siècle dernier, au dire de Reineggs, en tout semblables à celles que nous venons de rapporter.

Pour ce qui est des anciens habitants de la Pschavie, les Pchovèles, connus déjà du général romain Pompée, ils joignent aux traits déjà cités encore le suivant : tant que subsiste la famille matriarcale les rapports familiaux entre le frère et la sœur sont très étroits ; si l'on n'a pas de frère naturel, on cherche à le remplacer par un frère fictif, et dans ce but on a recours à l'adoption. Cette adoption consiste en ce que la fille pschave choisit qui lui plaît parmi les hommes pour être son « tsatsali » ou frère. Ce « tsatsali » non seulement accompagne partout sa sœur, mais passe même la nuit à ses côtés et cela au su de ses parents afin de veiller sur son repos. Il est très rare que les rapports des jeunes gens ainsi apparentés artificiellement dégénèrent en rapports d'amants. On ne peut pas en dire autant des liaisons qui ont lieu chaque année à la fête de Lascha, le prétendu fils de la reine Tamara. A cette fête, au dire de M. Sasslani, les relations entre les sexes sont plus que libres. Lascha lui-même apparaît dans l'imagination des Pschavs avec un caractère mixte. Tantôt il se présente comme saint Georges, tantôt il se montre comme le représentant d'un culte analogue à celui de Bacchus.

L'hétaïrisme religieux, dont nous rencontrons une manifestation

(1) Ces renseignements me furent donnés par des vieillards chevsource lors de mon voyage dans ce pays pendant l'été de 1887. Ils sont aussi apportés dans une brochure traitant de la vie des Chevsource (V. Notes de M. CHOUADOF sur *les Chevsource*, pp. 9, 14, 16 et 30.)

(2) Voy. REINEGGS, t. I, p. 211.

à la fête de Lascha, peut facilement être une survivance de cette période éloignée, où, par suite du défaut d'unions matrimoniales constantes, les relations des sexes prenaient la forme d'unions temporaires et libres, conclues chaque fois sous réserve de l'observation stricte des règles exogamiques. Ces règles vont si loin en Pschavie, que le mariage avec une jeune fille étrangère est regardé comme illicite dans le cas où la mère de la fille appartient à la même famille que le fiancé. Ceci nous révèle la préférence que les Pschavs accordaient à la famille maternelle et le rapport étroit dans lequel l'exogamie se trouve avec le matriarcat.

La plus ancienne forme de l'exogamie paraît par conséquent être celle qui défend les mariages entre familles apparentées par les femmes, et non par les hommes. C'est cette forme antique qui a été gardée jusqu'à nos jours par la coutume des Pschavs (1).

L'obligation de se marier entre étrangers, le caractère mystérieux donné aux rapports entre mari et femme, la tutelle exercée du vivant des parents par un homme pris en dehors, tous ces traits du droit matriarcal nous apparaissent aussi chez les Ossètes, nationalité aryenne, répandue sur le versant nord du Caucase.

La dépendance dans laquelle, à l'époque du matriarcat, les femmes restent non seulement vis-à-vis du mari, mais de tout le groupe familial et des parents qui ont contribué à son acquisition, survit encore dans la coutume qui permet au père d'un mari mineur d'entrer en liaison avec sa belle-fille et au frère d'hériter de la veuve (cette dernière coutume correspond au lévrat des Hébreux).

Après avoir acheté une femme pour son fils encore enfant, le chef de la famille a des rapports conjugaux avec elle, et les enfants qui en résultent sont regardés comme les enfants du mari encore mineur. Anciennement, dans le cas d'impossibilité ou de répugnance à entretenir soi-même des rapports conjugaux avec sa femme, le mari ossète avait le droit de chercher un remplaçant, sinon pour sa femme principale, du moins pour ses femmes secondaires (Nomulus). Les enfants provenant de ces unions autorisées par le mari étaient regardées comme les siens propres. A la mort du mari, la femme ossète devient encore de nos jours la femme du frère aîné, et ses enfants sont considérés comme des enfants de l'époux mort. Jadis, si le mort ne laissait après lui ni frères ni fils, la veuve avait le droit de se donner un amant, et le fils qui naissait

(1) Voy., *Annales juridiques* de déc. 1887, mon chapitre sur les Pschares, description ethnographique. — V. aussi l'article de Chachenof dans le *Recueil de matériaux ethnographiques*, rédigé par Miller, fascic. III, p. 93.

d'une pareille union (dja-galzat) recevait tous les droits du fils légitime.

Mentionnons encore le rôle que joue chez les Ossètes l'oncle maternel : il reçoit, lors du mariage de ses nièces, des filles de sa sœur, un présent de la part du fiancé, présent appelé « madi-arvadi-bach », ce qui veut dire « cheval du frère de la mère ». En Digorie le père même de la fiancée devait, sur le cadeau d'achat qui lui revenait, réserver une partie pour l'oncle maternel, ordinairement la valeur de deux bœufs (1).

Ainsi, l'exogamie, les traces de la communauté des femmes au sein d'un même groupe de parents, la préférence accordée à la descendance par la mère et le rôle important qu'elle joue dans les rapports entre les membres de la même famille et dans la succession, enfin la place privilégiée occupée parmi les parents par l'oncle maternel, — tout cela se rencontrant encore en Ossétie, — nous autorise à conclure qu'ici la famille patriarcale et la succession par le père a été précédée de la famille matriarcale.

Si l'on considère la somme des données ci-dessus énumérées : la division des tribus en groupes exogamiques et en confraternités, le droit des membres de chaque groupe aux femmes achetées en commun aux familles et confraternités étrangères, le manque de rapports intimes et continus entre époux, entre pères et enfants, l'éducation des générations croissantes loin de la famille dans laquelle ils ont vu le jour, les rapports conjugaux tenus dans le plus grand mystère, le rôle prépondérant de l'oncle maternel et des parents maternels, les récits des écrivains antiques sur les peuples vivant en familles matriarcales ne nous paraîtront plus fabuleux. Je veux parler tout particulièrement de ceux de Strabon, touchant les femmes guerrières ou amazones, qui de son temps habitaient le Caucase à l'ouest des Tcherkesses. Tous les détails de cette légende si répandue dans l'antiquité ne peuvent assurément être regardés comme vrais. Il est fort probable que les amazones ne se brûlaient pas le sein droit, ne limitaient pas leurs rapports sexuels avec leurs maris aux deux mois du printemps et ne se rencontraient pas uniquement dans ce but avec leurs voisins les Gargarènes. Mais les détails suivants de leur vie trouvent une confirmation dans les coutumes des tribus circassiennes décrites ci-dessus. Le mélange des sexes auquel ils se livraient la nuit, après le sacrifice, rappelle l'hétairisme religieux auquel donnent lieu les

(1) Voy. les détails dans mon livre intitulé : *La coutume moderne et la loi antique*, t. I, chap. sur le mariage et la famille.

festivités en l'honneur de Lascha; la séparation voulue dans laquelle les Amazones vivaient la plupart du temps vis-à-vis de leurs amants, est illustrée par la coutume des Chevsours de laisser leurs femmes dans la demeure de leur mère pendant la première année du mariage.

En présence de ces analogies nombreuses, je ne crois pas impossible le fait cité par Reineggs, que la légende des Amazones existait encore de son temps chez les Tcherkesses, sous une forme quelque peu différente d'ailleurs de celle donnée par les écrivains de l'antiquité.

L'indépendance et la liberté des femmes tcherkesses, leur continuuel empressement à partager avec leurs maris les peines et les dangers, disposaient les montagnards à ajouter foi aux légendes dans lesquelles on attribuait aux femmes un rôle plus grand que celui qui est leur sort actuel. Les Tcherkesses racontaient à Reineggs les détails suivants sur ces filles guerrières qu'ils appelaient « emetchi » (1), ce qui veut dire littéralement « provenance par les femmes », détail qu'il faut noter, tant il marque clairement le rapport qu'il y a entre les Amazones tcherkesses et l'institution du matriarcat. Les Amazones faisant la guerre aux Tcherkesses résolurent un jour d'entrer en pourparlers avec eux. La reine des Amazones, après avoir passé quelques heures dans la tente du chef des Tcherkesses, le prince Toulmé, en sortit avec la résolution de faire cesser la lutte. Elle déclara à son armée qu'elle faisait la paix et se mariait avec son ancien adversaire. A ses compagnes elle conseilla de faire de même; d'échanger les luttes sanglantes contre les liens de l'hymen. Son conseil fut suivi et les Amazones se marièrent avec ceux qui les prirent pour femmes.

Tel est le souvenir que les montagnards du Caucase gardent de la fin du matriarcat. Il est évident qu'on ne peut voir dans cette légende un fait historique, pas plus que dans les récits des Athéniens sur l'institution du premier mariage par Cécrops. Nous lui reconnaissons tout de même un grand prix, parce qu'elle nous fait voir qu'il y a peu de temps encore les montagnards du Caucase admettaient généralement que la puissance du mari et du père n'avait point été établie de tout temps et, que dans certaines sociétés on ne connaissait d'autre filiation que celle par la mère. Il en ressort également que l'union temporaire des hommes et des femmes faisant partie de groupes distincts et strictement exogamiques, avait

(1) Du mot « em » qui en tartare veut dire femelle; « etch » ou « itch » veut dire le genre ou la provenance. (CHOPIN, *Nouvelles notes sur l'histoire antique du Caucase*, p. 19.)

précédé l'établissement des familles particulières, que le passage de l'ordre ancien à l'ordre nouveau se fit par l'institution d'unions durables par la voie du mariage. Notre opinion sur l'existence du matriarcat n'est point contredite non plus par le témoignage des écrivains antiques sur les Loschis et les Tybarènes, c'est-à-dire sur les « habitants des tours » et les « habitants des neiges » auxquels Pomponius Mela assigne le côté de l'est en amont de la Koura et du Tchoroeh. Le témoignage qui consiste à prétendre que les Loschis « dormaient ensemble sans distinction de sexe à la belle étoile », montre d'une façon fort vague d'ailleurs l'existence chez eux de la communauté des femmes limitée aux membres d'un même groupe ou d'une même confraternité; et la couvade, laquelle, au dire du même écrivain, était pratiquée par les Tibarènes, montre que la puissance paternelle ne faisait que naître dans leur milieu. Ce dernier usage, dont la diffusion au loin, remarquée déjà par Mac Lennan, a trouvé dans ces derniers temps une nouvelle confirmation parmi les paysans de Smolensk, est intéressante en ce qu'elle montre la nécessité de passer par des actes symboliques pour acquérir les droits de la paternité. Cet acte consiste à simuler l'enfantement, par lequel la mère acquiert ses droits. Le recours à ce simulacre montre par lui-même, et le défaut dans les anciens temps de ce qu'on appelle puissance paternelle, et l'établissement de celle-ci sur le modèle du pouvoir reconnu à la mère.

Si nous nous demandons en terminant quelle idée on peut se faire en se basant sur l'ethnographie caucasienne des théories déjà émises quant aux origines et au caractère de la famille antique, nous serons forcés de dire qu'elle ne confirme pas les théories de Bachofen sur l'existence jadis d'une période de gynécocratie, ni la doctrine de Spencer sur une promiscuité presque bestiale au berceau de l'humanité. Au lieu de laisser un pouvoir illimité à la mère, la famille matriarcale en faisait l'apanage de ses parents masculins, des cognats, tels que l'oncle maternel et le frère utérin. Ceux-ci occupent, vis-à-vis des générations croissantes, la place du père inconnu et des neveux encore plus souvent absents; ils vengent les injures faites à leurs neveux, ils remplissent vis-à-vis d'eux les devoirs de tuteurs et de protecteurs, et leur font à leur majorité des cadeaux qu'ils prélèvent sur leur propre fortune. Le devoir d'obéissance vis-à-vis des oncles maternels, et l'obligation de les venger en cas de meurtre, correspond entièrement à ceux qui reviendront un jour aux fils de leurs pères. Les paroles de Tacite sur le respect dont la société germanique entourait l'aïeul maternel,

trouve ainsi une illustration inattendue au sein des tribus caucasiennes. Insistons d'autre part sur ce fait qu'on ne peut appeler du nom de promiscuité des relations sexuelles qui exigent une sévère observation de l'exogamie et empêchent les membres de la même confraternité de se marier entre eux. Les termes de polygamie, de polyandrie ou de monogamie, peuvent tout aussi peu être appliqués aux mœurs du Caucase, d'après lesquelles les membres d'une même confraternité, famille ou groupe, gardaient ou gardent encore de nos jours des droits égaux sur les femmes, à la condition toutefois qu'elles fussent d'une autre famille que celle de leurs maris. Or ce fait paraît être amplement établi vu la liberté avec laquelle, il y a deux ou trois cents ans, les femmes tcherkesses et tchetchen partageaient leur couche avec les membres de la même famille ou de la même confraternité, et aussi par le passage usuel de la veuve au frère aîné du mort, dont les Ossètes et les Tchetchen modernes présentent l'exemple. En considération de ces faits, il est difficile d'attribuer aux ancêtres des montagnards qui peuplent de nos jours les hautes vallées du Caucase un autre genre de mariage que celui que Morgan et Fison ont désigné du nom de mariage entre groupes. Un tel mariage suppose nécessairement la communauté des femmes limitée d'ailleurs quant à sa sphère d'action aux membres d'une même confraternité et l'existence de défenses exogamiques fort rigoureuses. Il exige également une surveillance sévère de la moralité sexuelle des filles non mariées, la liberté des rapports sexuels chez les femmes, liberté limitée par la défense de s'unir avec d'autres familles que celle dans laquelle la femme est entrée par suite d'un enlèvement ou d'un achat. Tout au plus élargit-on cette limite en faveur d'un hôte, mais ce n'est que parce que l'hôte est regardé comme un membre temporaire de la famille et du groupe dans lequel il a trouvé un refuge. Autorisant le maître de la maison à succéder aux biens laissés par son hôte et à recevoir le prix du rachat dans le cas de son meurtre, la coutume donne en revanche à l'hôte tous les droits du « parent » et du « frère », et entre autres celui sur les femmes de la confraternité qui l'a reçu.

CONTRIBUTION A L'ANTHROPOLOGIE DE QUELQUES PEUPLES D'OCÉANIE

PAR

Le Dr H. TEN KATE

Chargé par la Société royale néerlandaise de géographie d'une mission scientifique dans l'Insulinde (Archipel Indien ou Malaisie) dont le but principal était l'étude anthropologique et ethnographique des îles principales de la Sonde constituant la *Résidence* de Timor, je visitai, après un court séjour à Macassar (île Célèbes), successivement les îles de Timor, Samau, Florès, Adonara, Solor, Soumba, Roti et Savou. En quittant l'Insulinde, je me dirigeai sur l'Australie; je visitai ensuite les îles Tonga, Samoa et de la Société en Polynésie, afin d'y faire des recherches comparatives entre leurs habitants et les Insulindiens. De Tahiti enfin je mis le cap sur l'Amérique du Sud, où je me trouve encore actuellement. Comme on aura pu suivre le cours de ce voyage, effectué pendant les années 1890-92, dans ce recueil même, ainsi que dans les Comptes rendus de la Société de géographie de Paris, etc., je m'abstiendrai de détails à ce sujet.

Il m'a été donné de recueillir beaucoup de renseignements nouveaux, tant ethnographiques qu'anthropologiques, sur les différents peuples que j'ai visités (1).

En attendant mon retour et l'occasion de faire une étude détaillée sur ces peuples, basée sur mes observations nombreuses et les riches collections rapportées (2), je dois me borner pour le présent

(1) Tout en passant sous silence le nom des nombreuses personnes qui m'ont aidé dans mes recherches, je tiens à témoigner ici toute ma gratitude à S. E. le gouverneur général des Indes néerlandaises, M. Pynacker-Hordyk; à M. Hoogkamer, résident à Timor; à M. Tukuaho, premier ministre du roi des îles Tonga, et à M. Lacascade, gouverneur des Établissements français en Océanie, pour le puissant appui qu'ils m'ont accordé dans l'accomplissement de ma mission.

(2) Ces collections se trouvent actuellement au Musée national d'ethnographie à Leyde.

à ne donner qu'un exposé de quelques caractères descriptifs et un extrait des mensurations sur le vivant se rapportant aux indices céphalométrique et nasal et à la taille. J'y ajouterai, s'il y a lieu, quelques remarques et réflexions.

Mes observations anthropométriques portent sur 1 318 (treize cent dix-huit) individus normaux, se répartissant comme suit :

	HOMMES.	FEMMES.	GARÇONS.	FILLES.	TOTAL.
Insulindiens (1) . .	214	110	472	203	999
Polynésiens	44	20	147	103	314
Mélanésiens	5	»	»	»	5
Total. .	263	130	619	306	1 318

Le nombre exact des individus mesurés de chaque peuple de ces trois groupes, sera indiqué plus loin en donnant la sériation à propos des indices et de la taille.

Les adultes des deux sexes observés par moi varient dans la majorité des cas de 16 à 45 ans. L'âge a été estimé approximativement, chose difficile chez des individus appartenant à des races dans lesquelles la croissance et l'évolution sont si différentes des races dites européennes. Cependant, parmi les femmes, il y a bon nombre qu'il a fallu considérer d'un point de vue physiologique comme adultes, quoique leur âge variait au juger de 12 à 14 ans. Les trente-six femmes de Larantouka, par exemple, sont toutes fort jeunes, de 12 à 16 ans. Parmi les Polynésiennes de mes tableaux, il y en a également plusieurs de cet âge. Il n'y a que très peu de sujets âgés parmi mes observations. L'âge des garçons varie probablement de 3 à 16 ans; celui des filles de 2 à 12 ans. Les cas au-dessous de 2 ans sont très rares dans mes séries.

Voici les noms des différents peuples dont il s'agit ici et leur habitat indiqué sommairement :

Insulindiens.

Macassars et *Boughis* ou Bougineses, deux peuples intimement liés d'un point de vue linguistique et ethnographique. Ils habitent, comme on sait, le sud-ouest de l'île Célèbes et possèdent une civilisation indigène.

Bélos, Bélonais ou Ema-Bélo, dans le centre nord de l'île Timor.

Timoriens proprement dits ou Atoni-Timor, habitant toute la

(1) Nom collectif désignant des peuples de race différente qui habitent l'Insulinde.

partie occidentale de Timor. Ces deux peuples ne doivent pas être confondus, malgré leurs affinités. Ils sont en grande partie sauvages tous les deux.

Coupangais, Orang-Koepang, ou, plus correctement, Atouli-Hélong, habitant l'extrémité sud-ouest de Timor et l'île avoisinante de Samau ou Samaou. D'un point de vue ethnographico-linguistique, ce peuple est intimement lié aux Timoriens et aux Bélos. Ils sont plus ou moins civilisés.

Sikanais ou Ata-Sika, habitant l'isthme qui sépare le Florès oriental du Florès central et les régions plus à l'est.

Les habitants de Koting et d'un certain nombre d'autres villages, connus sous le nom d'*Ata-Krowé*, ainsi que les montagnards de Hokor, font partie des Sikanais au point de vue de la langue, des mœurs et coutumes. Les tribus sikanaises sont en partie civilisées et en partie plus ou moins sauvages.

Lios, Lionais ou Ata-Lio, montagnards sauvages à l'ouest des Sikanais. Ils ont les us et coutumes des précédents, quoique parlant une langue différente.

Solorais ou Padji, habitant l'extrémité orientale de Florès, ainsi que les îles avoisinantes d'Adonara et Solor. Sous le rapport de la langue et de l'ethnographie, il faut les séparer des Sikas et des Lios. Ils sont plus ou moins civilisés sur la côte et sauvages dans l'intérieur.

Habitants de Larantouka, que j'appellerai par abréviation Larantoukas, au village de ce nom, en face de l'île Adonara. Le fond des « Larantoukas » est solorais, mais ils paraissent être mélangés d'éléments ethniques fort divers, tels que des Javanais, Rotinais, Savounais, Chinois, Portugais, etc. Ils parlent le malais et sont assez civilisés par la mission catholique établie à Larantouka même.

Endénais ou habitants d'Endeh ou Endé, côte sud du Florès central. Ils forment une population fortement mélangée de Boughis et sont mahométans. Le seul individu de ce peuple que j'aie été à même de mesurer était un chef rebelle, prisonnier d'État à Kœpang, où il partageait son sort avec un chef des *Rokas* ou Rokanais, également le seul représentant de cette tribu sauvage que j'ai pu observer. Les Rokas habitent les montagnes à l'ouest d'Endeh.

Alorais ou habitants de l'île Alor ou Ombaai. Les deux individus alorais dont on trouvera les chiffres, furent mesurés par moi à Larantouka. Les Alorais sont sauvages.

Rotinais ou Hataholi-Rote, habitants de l'île Roti, Rotti ou Rote, située au sud-ouest de Timor. Ethnographiquement parlant, ils se rapprochent au fond des Timoriens, tandis que leur langue présente beaucoup d'affinité avec le Bélonais. Les Rotinais sont assez civilisés.

Savounais ou Dau-Havou, habitant l'île de Savou, située entre Roti et l'île de Soumba. Ils sont civilisés comme les Rotinais et parlent une langue à part.

Soumbanais ou Tau-Houmba. Ils habitent la grande île de Soumba (Sandalwood) et forment plusieurs tribus parlant des idiomes plus ou moins différents. Tous les Soumbanais sont sauvages. Mes observations anthropométriques sur eux ont été faites dans la moitié orientale de l'île, au centre et sur la côte nord-ouest.

Polynésiens.

Tongans. — A l'exception d'une seule, faite à Tahiti, toutes mes observations furent relevées à divers endroits de Tongatabu, l'île principale des îles des Amis ou Tonga.

Tahitiens. — Mes observations sur les adultes furent toutes faites à Papeete (Tahiti), quoique souvent les sujets fussent originaires de différents endroits des îles de la Société. Ainsi, en dehors des Tahitiens dans le sens strict du mot, j'ai mesuré des individus provenant des îles Moorea, Raiatea, Huahine et Tubuaimanu. Les enfants furent mesurés dans les écoles de Tautira (Tahiti), de Teavarua (Raiatea) et de Papetoai (Moorea).

Polynésiens divers et métisses. — Tout ces individus furent mesurés à Papeete. Ils se décomposent comme suit : de l'Archipel Tubuai ou Austral, 5; de l'Archipel Cook, 4; des îles Tuamotu (Pomotu), 6; de Rapanui (île de Pâques), 4; des îles Gilbert ou Kingsmill, 2 (1). Quant aux métisses, l'une était issue de l'union d'un Arménien et d'une Tahitienne, l'autre d'un Chilien et d'une Marquisienne. Les enfants mesurés, soit à Tautira, soit à Papetoai, sont deux fois des Tuamotu, deux fois des Tuamotu-Tahitiens, une fois des îles Cook.

Quoique j'aie visité l'île d'Upolu (Samoa), je n'y ai pas fait des observations anthropométriques (2).

(1) Géographiquement parlant, les îles Gilbert appartiennent à la Micronésie; seulement, selon le voyageur Finsch, les Micronésiens et les Polynésiens seraient identiques au point de vue anthropologique.

(2) J'aurais voulu ajouter un certain nombre d'habitants de Mangaréva (îles Gambier) et des îles Tuamotu que M. le Dr Vallot, médecin-major de la marine française à Tahiti, a eu l'extrême obligeance de mesurer pour moi depuis mon départ de cette île.

Mélanésiens proprement dits.

Mes cinq individus furent mesurés à Nukualofa (Tongatabu), où ils étaient importés comme laboureurs. Deux d'entre eux proviennent de la Nouvelle-Irlande; les trois autres, de l'île Malicolo (Mallicollo) dans les Nouvelles-Hébrides.

A l'exception des Macassars, des Boughis, des Timoriens proprement dits et de quelques crânes de Florès, etc., tous ces peuples insulindiens étaient anthropologiquement très peu ou pas du tout connus. Je ne parle pas des descriptions plus ou moins vagues de l'aspect de ces insulaires qu'ont données plusieurs voyageurs, mais je parle d'observations méthodiques sur le vivant, basées sur des mesures; et celles-là faisaient entièrement défaut jusqu'à l'époque où j'ai pu aborder l'étude anthropologique de ces populations lointaines, souvent d'un accès difficile. Je n'ignore pas non plus les courts renseignements anthropologiques, assez vagues du reste, qu'a donnés M. Riedel sur certaines tribus de Florès, sur les Savonnais et les Rotinais; mais comme cet auteur ne dit pas comment ses mesures ont été prises, ni de combien d'individus il s'agit, les observations de ce genre de M. Riedel ont à peine quelque valeur scientifique.

Quant aux Polynésiens et aux Mélanésiens étudiés par moi, si l'on possédait déjà sur plusieurs d'entre eux une quantité de matériaux relatifs à l'étude ostéologique, les observations sur le vivant étaient jusqu'ici assez rares.

I**CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES**

Aspect général. — Les peuples de l'Insulinde dont nous nous occupons ici constituent en partie un groupe de la race dite Indonésienne. L'examen anthropologique prouve clairement que cette race, au moins dans l'archipel Timorien, est en réalité fort hétérogène et que des éléments très divers ont contribué à sa formation.

En laissant de côté pour le moment les caractères anthropométriques, l'impression générale que le voyageur dans ces îles

Mais lorsque l'envoi du Dr Vallot m'est parvenu, le présent mémoire était déjà rédigé, et je n'ai pu utiliser, à mon regret, ses mesures. J'espère en faire usage ultérieurement.

reçoit, l'oblige à s'avouer qu'on ne trouve nulle part une uniformité de types. Sans vouloir y attacher trop de valeur, je puis dire que beaucoup de ces insulaires, par l'expression générale de leur physionomie, rappellent tantôt les types franchement mongoloïdes, tantôt les Indiens nord-américains dits Peaux-Rouges, tantôt les Polynésiens, tantôt les Juifs, tantôt les Hindous et Tsiganes et tantôt les Papouas. Beaucoup d'autres cependant présentent un type *sui generis* que je ne saurais comparer à aucun autre type qui m'est connu. La distribution de ces types divers est cependant très inégale parmi ces peuples, et il est facile de constater que tel type se rencontre plus fréquemment dans telle tribu que dans une autre. Ainsi les physionomies mongoloïdes se rencontrent surtout chez les Macassars, les Boughis, les Bélos et les Rotinais; les types américains, juifs et hindous se trouvent surtout chez les Soumbanais et les Savounais; les figures polynésiennes, surtout chez les Sikas, les Atouli-Hélong et également parmi les Bélos, les Rotinais et les Savounais; les traits papouas chez les Timoriens proprement dits, les Lios et également chez les Sikas, plus particulièrement chez les habitants de Hokor et de Koting.

Les Polynésiens que j'ai vus ne présentent pas non plus un type homogène, mais ils ne paraissent pas être composés d'éléments si disparates que les Insulindiens dont nous nous occupons ici. Ils ont plus de traits de famille. Dans l'ethnogénie de la Polynésie, un élément négroïde a dû jouer çà et là un rôle assez important, se manifestant encore aujourd'hui surtout dans les physionomies plus ou moins paponas d'un certain nombre de Tongans et les cheveux frisés et laineux, parfois en vadrouille, observés parmi eux et plus rarement parmi les congénères orientaux. Du reste, il s'ensuit de ce que je viens de dire à propos des figures polynésiennes parmi les Sikas, les Rotinais, etc., que certains Polynésiens ressemblent réciproquement à leur parents de l'Insulinde. Si cette assertion n'est pas nouvelle, elle confirme au moins l'opinion de plusieurs voyageurs.

Quant aux Mélanésiens de l'Océanie proprement dite, j'en ai vu trop peu pour me prononcer au sujet de leur ressemblance avec telle ou telle race éloignée.

L'énumération de quelques caractères descriptifs et l'exposé des chiffres qu'on va lire viendra à l'appui de ce que j'avance au sujet de la pluralité des races ou types dans les parties d'Océanie que j'ai parcourues.

Couleur des cheveux. — Les insulaires différents de mes observations ont généralement les cheveux noirs, en laissant de côté les

procédés artificiels pour la coloration des cheveux, comme aux îles Tonga et Samoa. Cependant dans les chevelures dites en vadrouille la couleur devient souvent un brun très foncé et mat, se rapprochant du n° 35 du tableau chromatique de Broca. Ça et là chez les enfants on rencontre des cheveux beaucoup plus clairs encore, allant parfois jusqu'au châtain clair et cendré et au jaune rougeâtre. Cette couleur des cheveux s'observe assez souvent chez les Polynésiens que j'ai vus, surtout chez les enfants des deux sexes, sans qu'il y ait là une décoloration artificielle ou un mélange de sang blanc.

Qualité des cheveux. — Les cheveux, comme les coiffures, présentent une grande variété se répartissant dans des proportions inégales parmi tous ces insulaires. On peut dire cependant que, d'une manière générale, les cheveux droits prédominent chez les Macassars, les Boughis, les Bélonais, les Rotinais, les Savounais et les Soumbanais; en Polynésie, chez les Tahitiens et les habitants des archipels avoisinants.

Les cheveux ondulés et frisés à divers degrés prédominent chez les Sikas (à l'exception de ceux de Hokor, de Koting et environs), les Lios, les Solorais, les habitants de Larantouka et les Atouli-Hélong. Cette qualité des cheveux est encore très fréquente chez les Timoriens et les Rotinais, un peu moindre chez les Bélos. Parmi les Polynésiens des régions visitées, c'est chez les Tongans que prédominent les cheveux ondes et frisés, du reste encore assez fréquents chez les Samoans, les Tahitiens, etc.

Les cheveux en vadrouille, soit frisés, soit laineux, à degrés divers, prédominent chez les Timoriens et les Sikas de Hokor et de Koting. Ces cheveux s'observent encore chez les Lios, les Solorais et les Atouli-Hélong, et plus rarement chez les Bélos et les Rotinais. En Polynésie je ne notai cette qualité des cheveux que parmi des Tongans manifestement métissés de Fijiens; chez les Samoans, et à Tahiti, chez des enfants, dans la presqu'île de Taïarapu.

Des cheveux crépus et courts, rappelant ceux des Nègres d'Afrique, ne furent observés que sur les cinq Mélanésiens néo-irlandais et néo-hébridais.

Le système pileux de la face et du corps en général est relativement bien développé chez la plupart des peuples indonésiens et polynésiens. Beaucoup d'hommes portent des moustaches et des barbes, souvent des favoris bien fournis. Les bras et les jambes sont généralement velus, fréquemment même chez les femmes, surtout chez les Polynésiennes. Nos cinq Mélanésiens ont le système pileux relativement peu développé.

Couleur de la peau. — Est très variée, et il serait difficile de la désigner par un seul mot. Sans parler des nuances qui ne figurent pas dans le tableau chromatique de Broca et en négligeant les différences de la coloration cutanée produites par l'âge, le sexe, l'état de santé, le hâle et la lumière sous laquelle on examine le sujet, on peut dire que la couleur de la peau des Insulindiens étudiés par moi est brune et jaune brunâtre de nuances variées, généralement d'une teinte un peu moins chaude que la peau des Indiens d'Amérique. En faisant un essai de préciser, je dirai que les plus foncés de mes séries sont les Sikas de Hokor et de Koting au type plus ou moins papoua et dont la peau égale les n^{os} 28/29 et 43 de l'échelle, auxquels se rangent successivement le reste des Sikanais, les Lios, les Timoriens, les Bélos et les Atouli-Hélong. La coloration de la peau chez ces tribus correspond à 29-30, ça et là mélangée aux n^{os} 28 et 43. Le n^o 30 seul se rencontre cependant souvent parmi eux, de même que chez les Solorais, les habitants de Laran-touka, les Rotinais, les Savounais, etc. Les mélanges de 30-32, 30-33, 30-44, souvent aussi 44-45, prédominent cependant parmi les quatre séries que je viens de nommer, et dont les femmes, comme beaucoup de Soumbanaises du reste, présentent fréquemment les mélanges 23/26, 23-44 et 26-33. Chez les Soumbanais en général, les Macassars et les Boughis, la coloration cutanée se rapproche le plus souvent des n^{os} 30 et 30-44. Les femmes soumbanaises ont souvent la peau aussi claire que les Rotinaises et les Savounaises.

Quant aux Polynésiens, ils sont généralement plus clairs que les Insulindiens de mes observations. Les n^{os} et les mélanges 26, 23-26, 23-44, 30, 30-44, 44 et 45 se rencontrent le plus souvent parmi eux.

Mes Mélanésien sont très foncés. La couleur de quatre d'entre eux correspond d'une manière générale aux n^{os} 41-43. L'un des Néo-Irlandais présente des teintes plus claires, égalant les n^{os} 37 et 42-43.

Couleur des yeux. — La couleur des yeux de nos Insulindiens est beaucoup plus uniforme que celle de la peau. Dans l'immense majorité des cas, la couleur est brun foncé, correspondant aux n^{os} 1 et 2 de l'échelle. Des yeux plus clairs (n^o 3) ne sont pourtant pas rares et se rencontrent assez fréquemment chez les Polynésiens.

Chez ces derniers, les yeux sont quelquefois plus clairs encore, correspondant aux n^{os} 3 et 4. Les individus, adultes et enfants, ayant les cheveux clairs dont il a été question plus haut, ont le plus souvent des yeux dont la couleur se rapproche aux n^{os} 3 et 4, mélangés aux n^{os} 5, 9 et 10.

Les Mélanésien présentent un couleur des yeux égale aux n^{os} 1-2.

II

INSULINDIENS

Passons maintenant à l'exposé de la distribution des indices céphalométrique et nasal et de la taille¹. Les différentes tribus sont rangées par ordre géographique. Les tableaux suivants donnent l'*indice céphalométrique* des hommes et des femmes insulindiens.

INDICES CÉPHALO- MÉTRIQUES.	12 MACASSARS.	9 BOUGHIS.	9 BÉLOS.	30 TIMORIENS.	11 ATOULI-HELONG.	17 SIKAS.	18. LIOS.	21 SOLORAIS.	27 ROTINAI.	13 SAVONNAIS.	45 SOUMBANAIS.	212 RÉUNIS.
67	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
68	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
69	»	»	1	»	»	1	1	»	»	»	»	3
70	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»	1	3
71	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
72	»	»	»	1	»	1	»	»	4	»	1	7
73	»	»	3	2	1	»	1	1	»	»	»	8
74	»	»	1	2	1	1	2	»	3	»	4	14
75	»	»	1	1	1	4	1	1	3	»	4	16
76	»	»	»	4	1	»	2	1	4	2	3	17
77	»	1	»	4	2	»	1	»	4	2	5	19
78	1	»	2	3	1	2	2	»	3	2	4	20
79	1	»	»	1	»	1	2	2	»	1	6	14
80	1	»	»	4	2	»	1	»	3	1	2	14
81	1	»	»	3	»	»	2	3	3	3	4	19
82	»	2	»	1	1	1	1	2	»	»	»	8
83	1	»	»	2	»	1	1	»	»	»	4	9
84	»	1	»	»	»	»	1	3	»	1	3	9
85	2	1	»	1	»	»	»	»	»	»	2	6
86	»	»	»	1	1	»	»	4	»	1	»	8
87	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	2
88	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	3
89	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
90	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
91	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	2
92	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
93	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
94	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
95	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
96	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
97	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1
98	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1
99	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
100	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Moyennes. .	84.6	87.0	74.1	78.8	78.4	77.7	78.1	83.4	76.9	79.9	79.1	...

(1) Toutes les mesures ont été prises d'après les instructions et avec les instruments de Broca-Topinard.

Comme dans l'état actuel de la science, la question de la comparaison de l'indice sur

Ajoutons 2 cas individuels : un Endénéais ayant un indice de 79.8 et un Roka de 83.3¹.

INDICES CÉPHALO- MÉTRIQUES.	13 TIMO- RIENNES.	6 SOLORAISES.	36 LARAN- TOUKAS.	19 ROTINAISES.	28 SOUMBA- NAISES.	102 RÉUNIES.
69	»	»	»	1	»	1
70	»	»	»	1	»	1
71	»	»	»	1	»	1
72	»	»	»	»	»	»
73	1	»	3	3	2	9
74	1	»	1	2	1	5
75	1	»	»	1	2	4
76	»	»	2	»	2	4
77	2	1	5	1	2	11
78	1	»	8	2	1	12
79	2	»	6	2	3	13
80	»	»	»	3	4	7
81	»	»	4	»	2	6
82	1	»	6	1	3	11
83	»	»	1	»	3	4
84	1	1	»	1	»	3
85	»	1	»	»	2	3
86	»	»	»	»	1	1
87	1	»	»	»	»	1
88	»	»	»	»	»	»
89	1	1	»	»	»	2
90	»	2	»	»	»	2
91	1	»	»	»	»	1
Moyennes . .	80.9	86.3	79.0	76.8	79.9	»

L'indice céphalométrique des femmes, n'entrant pas dans les moyennes à cause du petit nombre, se répartit comme suit :

1 Macassare.	92.8
2 Atouli-Hélong.	73.8 et 77.5
2 Lionaises.	76.6 et 76.9
1 Aloraise.	90.7
2 Savounaises.	74.4 et 81.1

En examinant ces tableaux, on s'aperçoit facilement que l'os-le crâne et sur le vivant n'est nullement résolue, les indices céphalométriques sont donnés sans réduction.

Dans ces tableaux, tous les indices sont donnés en chiffres ronds, sans tenir compte des décimales. La division suivie pour la nomenclature de l'indice céphalique est celle de Broca, avec cette modification qu'à l'instar de MM. Deniker et Laloy, les indices de 69.99 à 63 sont nommés hyperdolichocéphales; les indices de 85 à 89.99 hyperbrachycéphales, et de 90 et au-dessus ultrabrachycéphales.

Pour la nomenclature de l'indice nasal sur le vivant, j'ai suivi la classification du Dr Collignon; pour la division de la taille, celle de M. Topinard.

(1) Deux crânes rokas ♂, recueillis par moi, donnent comme indice céphalique 77.9 et 78.2.

cillation est considérable : pas moins de 33 unités pour les hommes et de 22 pour les femmes, allant de l'hyperdolichocéphalie à l'ultrabrachycéphalie. L'indice le plus fréquent est 78 chez les hommes et 79 chez les femmes ; les autres indices les plus fréquents rangent entre 74 et 81 chez les hommes et entre 77 et 82 chez les femmes. L'écart devient moindre si l'on exclut les Macassars et les Boughis qui, proprement parlant, appartiennent à un autre groupe ethnique (Malais) dans lequel la brachycéphalie prédomine. Les quelques cas d'ultrabrachycéphalie qui s'observent dans les autres séries, sont exceptionnels et on peut dire que la mésaticéphalie prédomine dans la plupart des séries. Les Bélos sont les plus dolichocéphales de toutes les séries. Viennent ensuite les Rotinais dont l'indice est presque égal dans les deux sexes. Les plus brachycéphales sont les Solorais, tant hommes que femmes. Notons que chez les Timoriens et chez les Solorais, les femmes sont en moyenne plus brachycéphales que les hommes, tandis que chez les Rotinais et les Soumabanais la différence de l'indice céphalométrique des deux sexes est minime. Du reste, en comparant la moyenne totale des hommes et des femmes de toutes les séries, on voit que l'indice est presque égal ; 79,6 pour les hommes et 79,5 pour les femmes.

En tenant compte des indices céphalométriques seulement, on dirait que les Timoriens, hommes et femmes, se rapprochent en moyenne plutôt de la moyenne des Négritos et des Négrito-Papouas que des Papouas proprement dits. L'indice céphalométrique des enfants, dont on lira l'exposé plus loin, présente également un chiffre qui s'en approche. Des indices franchement dolichocéphales, qui pourraient être des indices papouas, s'observent néanmoins chez les Timoriens adultes des deux sexes. Cependant, cet indice bas peut être attribué aussi bien à l'influence indonésienne qu'au sang papoua. Ce n'est donc pas l'indice céphalométrique *seul* qui peut nous éclaircir, mais l'ensemble des caractères physiques observés sur le vivant. Sans anticiper sur mes conclusions définitives, j'ose affirmer que probablement les deux éléments mélanésien qu'on s'est habitué à distinguer sous les noms de Négritos et de Papouas, ont joué à la fois un rôle important dans l'ethnogénie de Timor, comme l'ont déjà fait remarquer d'ailleurs, avec juste raison, MM. de Quatrefages et Hamy (1). Mais de là à « l'existence actuelle à Timor d'une race complètement identique à celle des îles Anda-

(1) *Cranica ethnica*, pp. 194, 272, 273 ; fig. 241 et 253.

man et de l'intérieur de l'Inde », que ces auteurs croient pouvoir accepter, il y a une distance considérable. Rien n'est moins prouvé que cette existence *actuelle* d'une population négrito pur sang à Timor. Si d'autre part le sang papoua peut avoir joué un rôle dans la formation de la population timorienne, je doute qu'il se trouve actuellement beaucoup de Papouas pur sang à Timor. Au moins dans les régions que j'ai parcourues : Amarassi, Amfoang dans le sud-ouest et l'ouest ; Djenilou, Fialarang, Lidak, Lamakènen, dans le centre-nord de la grande île, *je n'ai rencontré nulle part, ni Négritos ni Papouas de race pure, mais des populations profondément métissées de sang mélanésien et indonésien*, chez lesquelles l'élément négroïde prédomine dans l'ouest et l'élément jaune dans le centre.

Les seuls Mélanésiens de *race pure*, c'est-à-dire des Papouas, que j'ai rencontrés dans toutes les îles de la Sonde visitées par moi sont des montagnards de Hokor, nord-est de Sika, dans l'île de Florès. Ce sont eux qui présentent les indices très dolichocéphales et hyperdolichocéphales du premier tableau. Après, au point de vue de la pureté de race, viennent les habitants des villages de Koting, de Géwar, etc., dans l'isthme de cette île, entre Sika et Mauméri. En laissant de côté les Macassars et les Boughis, comme étant des peuples plutôt Malais qu'Indonésiens, toutes les séries que j'ai étudiées dans l'Insulinde sont plus ou moins imprégnées de sang mélanésien, soit négrito soit papoua, à l'exception des Soumbanais, qui, à mon avis, sont le peuple le plus franchement indonésien que j'aie étudié. Viennent ensuite les Savounais. Mais chez ces derniers, comme chez les Soumbanais, un élément brachycéphale, se rapportant au groupe malais, est venu altérer la pureté de race, comme encore cet autre élément, venu de je ne sais où, qui a donné de si belles figures, moitié hindoues moitié juives, à bon nombre d'individus de ces deux peuples. J'espère revenir ultérieurement sur ces questions que pour le moment je ne puis que discuter en grands traits et qu'on ne saurait résoudre sans l'appui de l'ethnographie, de la linguistique et de l'histoire.

Jetons maintenant un coup d'œil rapide sur la distribution de l'*indice céphalométrique* des enfants de nos séries différentes.

GARÇONS

	OSCILLATIONS.	MOYENNES.
32 Bélos.	73-91	81.9
5 Timoriens.	77-84	80.2
10 Atouli-Hélong.	71-84	77.6
138 Sikas.	69-89	79.3
5 Lios.	74-88	80.6
57 Solorais.	70-97	81.6
63 Larantoukas.	71-88	78.3
103 Rotinais.	68-86	76.1
3 Savounais.	82-88	84.5
45 Soumbanais.	71-93	78.8

Le maximum de fréquence de tous les 471 garçons réunis est 78. Pour compléter cet exposé, j'ajoute le chiffre d'un cas individuel, celui d'un jeune garçon de l'île d'Alor, ayant un indice de 90,7.

FILLES

	OSCILLATIONS.	MOYENNES.
5 Timoriennes.	77-82	80.5
5 Atouli-Hélong.	71-80	76.4
28 Sikas.	73-89	81.2
14 Soloraises.	74-96	81.2
81 Larantoukas.	67-86	77.6
53 Rotinaises.	69-81	75.5
13 Soumbanaises.	75-84	78.6

Le maximum de fréquence de toutes les 199 filles réunies, est également 78.

Il reste à ajouter les quatre cas individuels suivants : une petite fille bélonaise ayant un indice de 72,4 ; deux petits enfants bélonais dont j'ai, malheureusement, omis de déterminer le sexe, avec 72,8 et 75,5 ; et une petite fille savounaise ayant 86,4.

L'indice céphalométrique le plus fréquent égale, comme l'on voit, de très près la moyenne générale, laquelle est de 78,9 pour les garçons et de 77,9 pour les filles de toutes les séries ensemble. Les enfants de nos Insulindiens sont donc en moyenne un peu plus dolichocéphales que les adultes. Plusieurs des enfants mesurés à Hokor et à Koting présentent des indices bas ; de 70, 71, 72, 73, etc.

L'indice nasal, dans les séries diverses d'adultes, donne lieu aux chiffres que voici :

HOMMES

	OSCILLATIONS.	MOYENNES.
12 Macassars.	77-100	84.4
9 Boughis.	73-100	86.8
8 Bélos.	72-97	86.5
29 Timoriens.	60-102	85.6
11 Atouli-Hélong.	66-100	82.2
11 Sikas.	74-97	88.2
6 Lios.	84-100	89.2
9 Solorais.	70-95	82.6
24 Rotinais.	56-95	77.7
11 Savounais.	70-95	77.7
42 Soumbanais.	59-95	80.7

Les cas individuels ♂ déjà cités à propos de l'indice céphalo-métrique, donnent pour l'indice nasal : 71,4 (Endénais) et 70,5 (Roka).

FEMMES

	OSCILLATIONS.	MOYENNES.
12 Timoriennes.	72-100	83.1
18 Rotinaises.	72-94	80.8
17 Soumbanaises.	61-87	78.2

L'indice nasal des cas individuels ou peu nombreux présentent les chiffres suivants :

1 Macassare 87,8; 2 Atouli-Hélong 81,5 et 87,5; 2 Lionaises 88 et 97,1; 1 Savounaise 69,7.

Un rapide coup d'œil sur ces chiffres fait ressortir que l'écart de l'indice nasal, considéré dans les deux sexes, est énorme, allant de la limite extrême de la leptorrhinie jusqu'à l'hyperplatyrrhinie. Les cas ayant un indice au-dessus de 100 sont rares cependant. Les maxima de fréquence sont 79 pour les hommes et 78 pour les femmes, soit mésorrhiniens, tant d'après la division de M. Topinard que d'après celle de M. Collignon. La série la moins élevée est celle des hommes rotinais, mésorrhinienne; la série la plus élevée, celle des Lionais, platyrrhinienne, d'après n'importe laquelle des deux nomenclatures. Si l'on réunit toutes les séries ensemble, la femme insulindienne est un peu plus leptorrhinienne que l'homme, les moyennes totales étant 81,3 et 82,9 = mésorrhinienne dans les deux cas.

Le tableau suivant donne une idée de la distribution des *profils des nez*, telle que je l'ai notée dans les deux sexes des différentes séries.

	DROITS.		CONCAVES.		CONVEXES.		INDIFFÉRENTS.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
13 Macassars	2	»	5	»	4	1	1	»
9 Boughis	4	»	2	»	3	»	»	»
8 Bélos	3	»	»	»	3	»	2	»
39 Timoriens	7	2	11	2	4	5	7	1
13 Atouli-Hélong	2	2	6	1	2	»	1	»
42 Rotinais	8	3	8	11	8	4	»	»
17 Sikas	3	»	4	»	8	»	2	»
6 Lios	»	»	5	»	1	»	»	»
11 Solorais	6	1	»	»	2	1	1	»
12 Savounais	3	»	6	1	2	»	»	»
57 Soumbanais	16	7	6	5	16	6	1	»
227 réunis	54	15	53	19	53	17	15	1

Je suis incliné à croire que ces chiffres représentent environ les proportions véritables de la répartition de la forme nasale dans la totalité des populations insulindiennes qui nous occupent. Il en résulterait que 30,8 p. 100 des nez sont droits; 31,7 p. 100 concaves; 30,3 p. 100 convexes et environ 7 p. 100 indifférents.

Passons maintenant à la *taille*. Pour simplifier les choses, je ne donnerai pour le moment que l'ordination des moyennes de la taille en y ajoutant les maxima et les minima. Dès à présent je dois faire observer que mes chiffres de la taille ne méritent pas tous une trop grande confiance. Il me paraît, d'après mes impressions visuelles, que dans certaines séries la moyenne est trop basse ou, en d'autres termes et les précisant, je dirais qu'au moins chez les Rotinais (hommes et femmes), les Savounais (hommes) et les Soumbanais (hommes et femmes) la taille est en moyenne, en réalité, un peu plus élevée qu'elle ne l'est indiquée sur le tableau (1).

(1) Or, nous savons que la question de la taille à résoudre demande plus particulièrement de grands nombres, et que l'indice de variabilité pour la mesure de la taille est fort élevé (36.35) et le *poids* ou degré de confiance à accorder à sa moyenne très bas (8.40). Voy. TOPINARD, *Éléments d'anthropologie générale*, p. 1104.

En faisant l'ordination de la taille (en millimètres) dans l'ordre décroissant des moyennes, on obtient le tableau comme suit :

	HOMMES.				FEMMES.		
	Moyenne.	Max im.	Minima.		Moyenne.	Maxima.	Minima.
11 Atouli-Hélong.	1641	1701	1553	10 Soumbanaises.	1526	1603	1455
17 Sikas	1634	1762	1550	12 Timoriennes . .	1496	1564	1430
12 Macassars. . . .	1615	1680	1548	18 Rotinaisés . . .	1485	1595	1345
9 Bélos	1614	1655	1565	4 Soloraises	1409	1460	1352
14 Soumbanais . . .	1609	1700	1550				
24 Rotinais	1605	1710	1545				
29 Timoriens	1597	1760	1540				
18 Lios.	1583	1653	1490				
9 Solorais	1577	1636	1510				
13 Savounais. . . .	1569	1645	1505				
9 Boughis.	1568	1607	1502				

La taille des sujets qui, à cause du nombre trop restreint, n'entrent pas dans les moyennes, se répartit de la manière suivante :

Hommes	{	Endénais.	1525	Femmes	{	2 Atouli-Hélong.	1540 et 1690
		Roka.	1524			2 Lios.	1402 et 1560
						1 Macassare. . . .	1540 »
						2 Savounaises. . .	1450 et 1456

On voit, d'après cet exposé, que les hommes des Atouli-Hélong, des Sikas, des Macassars, des Bélos, des Soumbanais et des Rotinais sont au-dessous de la moyenne; et que les hommes des cinq séries suivantes (Timoriens, etc.) sont de petite taille. Quant aux cinq cas de hautes tailles parmi les maxima, il est à noter qu'elles se présentent aussi bien dans les séries où le sang mélanésien est relativement peu répandu ou pas du tout que dans les séries profondément mélangées. Il me paraît certain qu'à Florès, l'élément mélanésien ou négroïde à l'état pur ou presque pur, se caractérise au fond par une taille relativement haute. De 6 hommes, mesurés par moi au hasard à Hokor, 4 se distinguent par une taille au-dessus de 1^m,70. L'indice céphalométrique de ces individus, comme je l'ai déjà mentionné au premier tableau, varie de l'hyperdolichocéphalie à la mésaticéphalie. Ces faits, joints à ce que j'ai dit à propos de l'indice céphalométrique bas des enfants de cette localité et de Koting, tendent à prouver que, dans cette partie de Florès au moins, l'élément mélanésien est franchement papoua et pas négrito.

On s'aperçoit, chez les femmes, que trois des séries se rangent parmi les petites tailles ; les Soumbanaises seules paraissent avoir atteint la moyenne. Deux femmes seulement, parmi les 51, savoir une Coupangaise et une Rotinaise, peuvent être considérées comme de haute taille, leur chiffre étant au-dessus de 1^m,58.

En réunissant tous les cas des différentes séries, savoir 163 hommes et 51 femmes, on obtient une moyenne de 1^m,601 pour les uns et de 1^m,465 pour les autres, soit une taille au-dessous de la moyenne dans les deux sexes.

III

POLYNÉSIENS

L'indice céphalométrique de nos séries polynésiennes se répartit de la manière suivante :

ADULTES

		OSCILLATIONS.	MOYENNES.
Tongans	{ 10 hommes	73-92	80.1
	{ 4 femmes	78-86	81.8
Tahitiens	{ 15 hommes	78-90	84.8
	{ 12 femmes	78-93	80.1
Polynésiens divers : 19 hommes. . .		70-91	81.7

Il reste à ajouter à cet exposé 4 cas individuels : l'un d'une métisse arméno-tahitienne, ayant comme indice 89.0 ; l'autre d'une métisse chiléno-marquisienne, ayant 87.9. Les deux autres appartiennent à la catégorie des « Polynésiens divers » et ont 83.5 et 83.9 comme indice céphalométrique.

ENFANTS

		OSCILLATIONS.	MOYENNES.
Tongans : 31 garçons.		76-95	84.6
Tahitiens	{ 113 garçons.	82-97	89.0
	{ 101 filles	82-96	89.0
Polynésiens divers : 3 garçons. . . .		86-93	90.3

L'indice de 2 fillettes des « Polynésiens divers » est de 90.3 et de 92.3.

Chez les adultes, l'indice le plus fréquent est 81 ; chez les enfants, 87. Ces derniers sont en moyenne, pris en bloc, beaucoup plus bra-

chycéphales que les adultes, la différence des moyennes générales, 88.5 et 83.0, étant plus de 5 unités. En comparant les moyennes générales de tous les sujets, cas individuels inclus, on voit que la femme et la fille polynésienne sont plus brachycéphales que l'homme et le garçon. Les moyennes sont de 84.5 et 89.0 pour les premières, et de 82.3 et 88.1 pour les derniers.

Quant aux séries ethniques, il résulte qu'en moyenne les Tahitiens et les Polynésiens divers, tant enfants qu'adultes, pour la plupart orientaux, sont plus brachycéphales que les Tongans, ce qui est en contradiction avec les opinions jusqu'ici généralement adoptées. D'après M. Flower et les auteurs de *Crania ethnica* par exemple, « les Polynésiens occidentaux sont plus voisins des Malais que leurs frères de l'Est par leur morphologie cranienne ». En effet, il paraît que la grande majorité des *crânes* de la Polynésie orientale connus jusqu'ici, sont dolichocéphales ou tout au plus mésaticéphales. Or, nous voyons que mes séries d'adultes et d'enfants varient en moyenne de la sous-brachycéphalie à l'ultrabrachycéphalie, de 80.1 à 90.3, et que les cas au-dessous de 77 ne sont que 8 en tout. Il n'y a que les 4 insulaires de l'île de Pâques de mes observations qui présentent un indice franchement dolichocéphale; en moyenne, 71.1.

Voici, du reste, pour mieux saisir la répartition des indices de mès Polynésiens divers, les moyennes des autres petits groupes, en laissant de côté les habitants des îles Gilbert.

Archipel Tubuai	5 = 86.8
— Cook	4 = 80.5
— Tuamotu	6 = 85.3

Il y a donc là également prédominance de brachycéphalie, soit égale, soit supérieure à celle des Tongans.

Je ne suis pas le seul qui ait appelé l'attention sur la différence de l'indice céphalique des Polynésiens orientaux sur le crâne et sur le vivant. Déjà MM. Deniker et Laloy, dans leur excellente étude sur les races exotiques à l'Exposition universelle de 1889 (1), ont fait ressortir que leurs sujets tahitiens avaient un indice qui ne concordait guère avec ce qu'on connaissait déjà de la craniologie tahitienne. Sans avoir pu constater une déformation cranienne, ces auteurs n'ont trouvé que des indices hyper et ultrabrachycéphales.

Quant aux crânes de Tahitiens, au nombre de 12 ou 13, que j'ai

(1) *L'Anthropologie*, t. I, 1890, p. 532-533.

eu la bonne fortune d'exhumer, je ne puis faire pour le moment qu'une comparaison de mémoire, d'après des impressions visuelles déjà un peu éloignées; mais il me paraît que la plupart d'entre eux tendaient vers la dolichocéphalie.

Cette différence énorme entre l'indice de la tête et celui du crâne sec ne s'explique pas bien. Nous pouvons en tirer une leçon, c'est que l'étude du crâne seul n'est pas suffisante à nous faire connaître la morphologie céphalique d'une race. C'est là un fait que même les anthropologistes les plus éminents semblent oublier trop souvent.

L'indice nasal se répartit comme suit :

		OSCILLATIONS.	MOYENNE.
Tongans	10 hommes.	61-90	76.4
	4 femmes.	72-85	80.7
Tahitiens	15 hommes.	66-90	80.4
	12 femmes.	62-93	80.1
Polynésiens divers : 49 hommes. . .		69-100	81.9

Il reste à ajouter deux cas individuels (f.) de Polynésiens divers, ayant 62.5 et 84.7 comme indice.

L'indice le plus fréquent de toutes les séries réunies est 81; viennent ensuite 75 et 71, puis 84 et 90, correspondant trois fois sur quatre à la mésorrhinie et une fois à la platyrrhinie. Les variations individuelles sont grandes, moins cependant que chez les Insulindiens et la moyenne générale est un peu moins élevée, étant égale pour les hommes à 80.1, pour les femmes à 77, ou mésorrhinienne dans les deux sexes.

Les profils du nez observés se décomposent comme suit :

	DROITS.		CONCAVES.		CONVEXES.		INDIFFÉRENTS.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
12 Tongans	3	2	1	»	5	2	»	»
27 Tahitiens.	6	3	3	6	4	1	2	2
20 Polynésiens divers.	5	1	6	1	6	»	1	»
60 réunis	14	6	10	7	15	3	3	2

En examinant ce tableau, on s'aperçoit que la répartition des profils du nez se rapproche beaucoup de celle des Insulindiens.

Les proportions pour 100 sont en effet assez égales : nez droits 30.3 p. 100; nez concaves, 28.3; convexes, 30; indifférents, 8.3. Nous ne sommes pas loin de la vérité, je crois, en admettant que ces proportions représentent à peu près la distribution des profils nasaux dans la population totale de Tonga, Tahiti, etc.

Jetons maintenant un coup d'œil sur la *taille*, en faisant l'ordination des moyennes et des extrêmes, comme nous l'avons fait pour les Insulindiens.

	HOMMES.				FEMMES.		
	MOYENNES.	MAXIMA.	MINIMA.		MOYENNES.	MAXIMA.	MINIMA.
40 Tongans.	1773	1860	1704	4 Tonganes. .	1674	1706	1627
15 Tahitiens	1730	1795	1648	12 Tahitiennes.	1597	1650	1545
19 Polynésiens divers.	1724	1860	1649				

Quelques cas individuels, de femmes seulement, donnent les chiffres suivants :

♀ de Rurutu (archipel Tubuai)	1 648 ^{mm} .
♀ — Anaa (archipel Tuamotu)	1 706
Métisse Arméno-tahitienne	1 558
— Chiléno-marquisienne.	1 604

Il résulte de ces chiffres que les moyennes de toutes ces séries, tant pour les femmes que pour les hommes, se rangent dans les hautes tailles, et que même deux des minima appartiennent à ce groupe. Des 4 cas individuels, 3 sont de haute taille; 1 est au-dessus de la moyenne.

Il est probable que la remarque faite par moi au sujet de la taille des Insulindiens est également applicable aux chiffres de la taille que je viens de donner.

IV

MÉLANÉSIENS

En réunissant les Mélanésiens proprement dits (h.), que j'ai pu mesurer, on obtient le tableau que voici :

	INDICE CÉPHALO- MÉTRIQUE.	INDICE NASAL	PROFIL du NEZ.	TAILLE.
2 Néo-Irlandais . .	81.3	81.8	droit	1508
	80.1	97.6	droit	1553
3 Néo-Hébridais. . .	76.0	87.5	concave	1581
	73.6	97.7	droit	1580
	74.7	87.2	droit	1530

Un coup d'œil sur ces chiffres fait ressortir que mes Néo-Irlandais sont sous-brachycéphales, ce qui, d'après les idées courantes, les rangerait plutôt parmi les Négritos ou Négritos-Papouas que parmi les vrais Papouas.

L'un est mésorrhinien, l'autre platyrrhinien. Ils sont tous les deux de petite taille.

Quant aux Néo-Hébridais, deux sont franchement dolichocéphales; l'un est sous-dolichocéphale. Tous les trois sont platyrrhiniens et de petite taille.

V

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

On pourrait tirer beaucoup plus de conclusions des chiffres exposés dans ce petit travail que je n'ai fait ici. Mais, comme je l'ai dit plus haut, ceci n'est qu'une communication préliminaire sur un sujet qui mérite une étude détaillée. D'ailleurs, ceux d'entre les anthropologistes qui sont au courant des problèmes qu'offrent les

régions océaniques que je viens de parcourir, sauront interpréter eux-mêmes ce qu'ils viennent de lire, et, d'autre part, mes commentaires ne serviraient que fort peu à ceux qui n'ont pas étudié ces questions.

En me réservant donc de revenir sur ce sujet, il suffira, pour le présent, de résumer les principaux caractères du vivant que j'ai observés chez les Indonésiens (1) et les Polynésiens, pris dans leur ensemble, de la manière suivante :

CARACTÈRES.	INDONÉSIENS.	POLYNÉSIENS.
Couleur prédominante de la peau.	brun et brun foncé.	brun clair et jaune.
Forte proportion de cheveux . . .	ondés et frisés. . .	droits.
Indice céphalométrique	mésaticéphale. . .	brachycéphale.
— nasal.	mésorrhinien . . .	mésorrhinien.
Prédominance des nez.	concaves.	droits et convexes, à proportions presque égales.
Taille.	au-dessous de la moyenne.	haute.

(1) J'exclus les Macassars et les Boughis comme appartenant plutôt à la race malaise, quoique géographiquement parlant ils fassent partie des « Insulindiens ».

L'ANTHROPOLOGIE AUX ÉTATS-UNIS

PAR

Le Dr PAUL TOPINARD.

Nous venons avec notre collègue de la Société d'Anthropologie, le prince Roland Bonaparte, de terminer une excursion de trois mois aux États-Unis et au Canada, de l'Atlantique au Pacifique, du 42° au 51° environ de latitude, dans laquelle nous avons recueilli de nombreuses notes et documents que nous utiliserons chacun à notre heure. Dès à présent toutefois je crois à propos de donner aux lecteurs de l'*Anthropologie* un aperçu de mes impressions personnelles, sinon d'aborder quelques-unes des questions qui se posent dans ce pays extraordinaire, jeune et cependant vieux par les étapes qu'il a parcourues et, pour emprunter un mot à l'embryogénie, abrégées dans la voie de son ontogénie sociale.

Jadis, de 1840 à 1848, j'ai vécu huit ans aux États-Unis. Mes souvenirs, les premières impressions de l'adolescent, en sont restés vives et je me suis trouvé dans la position d'un homme qui, après un sommeil d'un demi-siècle, se réveille au même endroit. Je l'avoue, je préfère l'Américain d'alors, encore naïf et modeste, plus original et plus près de son berceau, à l'Américain actuel, toujours fiévreux et entraîné dans un tourbillon, auprès duquel celui du Maelstrom n'est rien, à la conquête du dollar, moins pour les jouissances qu'il donne que par obéissance à l'une des impulsions séculaires et irrésistibles de la race anglo-saxonne, qui est la majorité aux États-Unis. Sous des rapports il a perdu, sous d'autres il a gagné.

Ainsi dans le domaine des sciences naturelles il s'est produit dans ces dernières années un mouvement que l'on n'aurait pas soupçonné et qui prouve que les impulsions d'un ordre élevé sont compatibles, dans le pandemonium social, avec les instincts les plus matériels. Les Américains aiment l'argent, et plus encore

l'activité que son acquisition exige; ils exploitent le sol avec ardeur, ils produisent avec une audace sans pareille, ils accumulent des fortunes colossales pour le seul plaisir d'accumuler; le capital et le prolétariat sont face à face aux États-Unis, tous deux fiers et puissants, et démontrent qu'entre eux il y a un *modus vivendi*, compatible avec leurs légitimes exigences, que n'admettent pas les théoriciens de la vieille Europe. Mais ils ont le sentiment que succès oblige et qu'ils se doivent à eux-mêmes d'en faire profiter les moins heureux ou plus modestes dans la concurrence sociale. Ils font de généreuses donations aux établissements de bienfaisance, aux établissements scientifiques, et dotent ainsi leur pays natal ou d'adoption d'institutions merveilleuses qui en accroissent l'éclat et assurent à l'homme de foi, au savant qu'enflamme la recherche de la vérité, les moyens de vivre indépendant en se vouant à ces travaux d'apparence modeste qui, aux mains des praticiens, sont la cause première du bien-être et des progrès de l'humanité (1).

J'ai dit que le mouvement qui entraîne aujourd'hui les sciences naturelles aux États-Unis ne remonte pas loin. Et cependant l'anthropologie a pris naissance dans ce pays avec Morton il y a 65 ans. Tandis qu'en Europe on s'essayait à peine avec Lelut, Parchappe, Van der Hoeven, d'emblée Morton créait un système de craniométrie complet dont Broca s'est beaucoup inspiré; il fondait la première collection considérable de crânes, actuellement à Philadelphie, et publiait les deux premiers *Crania* avec mensurations: l'*Americana* et l'*Egyptiaca*. Peu après, ses élèves Nott et Gliddon dans leurs *Types of Mankind* et leurs *Indigenous Races of the Earth*, ajoutaient aux données craniométriques de Morton les caractères physiques du vivant pour distinguer les races, et prenaient position comme polygénistes dans la grande discussion du jour sur l'unité ou la pluralité des races primitives. Pour eux, les nègres étaient d'un autre sang et prédestinés à être les serviteurs des blancs. C'était l'influence esclavagiste, comme en Europe il y avait l'influence

(1) Le *Scientist international Directory* de Boston 1892, donne la liste de toutes les sociétés des Sciences naturelles et historiques existant aux États-Unis. Il y en a 169. Les trois États qui en ont le plus sont l'État de New-York 32, le Massachussets 25 et la Pennsylvanie 15. Sept, formant une tache continue, n'en auraient aucun: la Caroline du Sud, la Georgie, la Floride, l'Alabama, le Mississipi, la Louisiane et l'Arkansas. Est-ce bien réel? Ou serait-ce que les gens du Sud manquent de cette initiative que les gens du Nord ont en excès? Pendant la guerre de la Sécession ils ont déployé une grande énergie et n'ont succombé que sous le nombre; mais ce pouvait être l'impétuosité des races méridionales, s'opposant à la volonté calme et tenace des races septentrionales. Il y a là matière à méditation.

voltairienne. Aitken Miegge continua Morton. La controverse religieuse cessa après Nott et Gliddon. Je crois volontiers qu'aujourd'hui encore quelques savants conservent l'arrière-pensée de concilier les résultats de leur expérience avec la lettre de la Genèse; mais en général, m'a-t-il paru, on travaille uniquement pour savoir ce qui est et a été. Si l'idée orthodoxe d'un berceau unique de l'humanité plane sur la doctrine des migrations des races américaines de l'Ouest, l'amour-propre national la contre-balance et cherche l'homme antérieur à ces migrations, propre à l'Amérique. La généalogie de l'homme n'est abordée que par les paléontologistes, comme Cope et Osborn. J'ai remarqué au Musée de New-York que sur l'étiquette du *Phenacodus primævus* de Cope : « Ce squelette est regardé par les anatomistes comme la forme prototype de laquelle tous les ongulés ou animaux à sabots actuels sont probablement descendus », on a omis un membre de phrase qui est dans le mémoire de Cope : « des ongulés..., des Primates et de l'Homme. »

Au commencement de l'ère actuelle de l'anthropologie, qui commence en Europe avec Broca et Darwin, je ne signalerai aux États-Unis que deux noms : le voyageur Pickering, qui a été attaché à l'expédition autour du monde organisée par les États-Unis et publia en 1842 ses « Races de l'homme et leur distribution géographique »; et le naturaliste Jeffryes Wyman, qui publia plusieurs mémoires d'anthropologie anatomique, entre autres, en 1860, sur le trou occipital chez l'homme et les anthropoïdes.

I

Les études anthropologiques ne prirent leur développement et leur direction actuels qu'il y a quelques années, vers 1876, dans le but très national de connaître à fond les Indiens actuels, et d'explorer avec méthode les restes de civilisations antérieures que l'on découvrait partout.

C'est alors que surgirent deux centres d'investigation qui développèrent tout à coup dans des proportions énormes deux branches de l'anthropologie récemment écloses : l'ethnographie et l'archéologie préhistorique. Le premier est à Washington; il comprend le *U. S. Geographical and Geological Survey* sous la direction d'abord de M. Hayden et depuis 1879 du major J. W. Powell; le *Bureau of Ethnology*, fondé en 1879 sous la direction encore du

major Powell; le *National Museum* dont les directeurs actuels sont, pour l'ethnographie Otis T. Mason, et pour l'archéologie Thomas Wilson, qui succéda à Charles Rau; et le *Journal of Ethnology and Archeology*, commencé il y a trois ans. La première de ces fondations relève du ministère de l'Intérieur, les trois autres de *Smithsonian Institution*, dont les plus hauts fonctionnaires pour l'ensemble sont le secrétaire général S. P. Langley et son assistant G. Brown Goode, spécialement attaché au *National Museum*. Le second centre est à l'Université de Harvard, Cambridge, près Boston Mass.; c'est le Musée de Peabody, dirigé à l'origine par Jeffries Wyman, et, depuis 1875, par le professeur Putnam, l'organisateur de la partie anthropologique de l'Exposition de Chicago. Les deux centres groupent autour d'eux une multitude de travailleurs et rivalisent dans l'envoi, tous les ans, de missions richement rétribuées qui sont chargées d'explorer successivement toutes les régions du pays, d'y pratiquer des fouilles, d'y recueillir tous les objets intéressant les Indiens et d'en noter les coutumes, les croyances, les danses, les langues. Leurs publications, de part et d'autre, sont nombreuses, surtout celles de Washington plus richement dotées, imprimées avec luxe et enrichies de photographies, de gravures noires et polychromes et de cartes qui dans leur ensemble forment le plus beau monument élevé à la science ethnographique. La *Revue d'anthropologie* et l'*Anthropologie*, qui la continue, ont donné les analyses de bon nombre de ces travaux (1). Je compte à la première occasion donner un résumé de l'organisation de Smithso-

(1) Voici quelques-uns des mémoires, revues ou analyses qui ont paru dans les deux publications pendant les dernières années :

REVUE D'ANTHROPOLOGIE. M. DE NADAILLAC : La Poterie chez les anciens habitants de l'Amérique, A. 1881. Les descendants des *Mound builders*, A. 1884. Les Nations indiennes de l'Amérique du Nord, A. 1885. Les Fouilles du professeur Putnam pendant l'automne de 1886, A. 1887. Les Mounds à effigie, par Stephen Peet, A. 1889. Les anciennes Mines de l'Amérique du Nord, par E. P. Appy, A. 1889. Les mortiers préhistoriques de la Californie par S.-B.-J. Skentchly, A. 1889. — P. TOPINARD, *Mound builders* et *Cliff dwellers*, A. 1878. Les Indiens de la Californie par M. Putnam, A. 1881. Rapports de 1868 à 1878 du Musée de Peabody, A. 1880. Fouilles de Madisonville, Ohio, par M. Putnam, A. 1882. L'Homme préhistorique du Nevada, A. 1883. L'Homme quaternaire aux États-Unis, A. 1887. Le grand Serpent Mound, A. 1887. — E. SAUVAGES. Rapport du *Survey* des États-Unis à l'ouest du 100° méridien, A. 1883. Premier Rapport annuel de M. Powell au Bureau d'Ethnologie, A. 1883. — BEAUREGARD. Les Actes de la Société d'Anthropologie de Washington, A. 1882. — MARCELIN BOULE. Essai de Paléontologie stratigraphique de l'homme; partie concernant les glaciers Américains, A. 1893. — GIRARD DE RIALHE : Les Indigènes des États du Pacifique, par Bancroft, A. 1878. — TEN-KATE : Crânes de l'Arizona et du Nouveau Mexique, A. 1884.

L'ANTHROPOLOGIE. M. DE NADAILLAC : Le Musée de Peabody pour l'archéologie et l'ethnographie, par M. Putnam, A. 1891. Catalogue des stations préhistoriques à l'est des montagnes Rocheuses, par Cyrus Thomas, A. 1892. — MARCELIN BOULE. L'Homme paléolithique de l'Amérique du Nord, A. 1893.

nian ainsi que j'ai fait plus brièvement en 1880 pour le Peabody. Cette puissante institution est de celles dont il importe de bien connaître le mécanisme et qu'il nous faudrait prendre pour modèle en France. Elle fait le plus grand honneur au génie américain.

Un autre centre, mais sans unité, est celui de Philadelphie. Il y est représenté par l'Académie des Sciences naturelles, le Collège des Médecins et l'Université; c'est là que sont les professeurs Brinton et Cope. Deux autres centres sont ceux de Davenport, Iowa, où existent une Académie des Sciences naturelles et un Musée d'Archéologie, et de Chicago où Stephen Peet publie l'*American Antiquarian*.

Une Société d'Anthropologie s'est fondée en 1879. Elle siège à Washington et publie des *Transactions* et un journal, l'*American Anthropologist*. A côté d'elle s'en est constituée une seconde : la Société d'Anthropologie des femmes qui prospère. Citons pour mention à New-York une Académie d'Anthropologie; puis deux Sociétés pour le Folklore.

Parmi les sociétés diverses s'occupant à l'occasion d'anthropologie se placent la Société américaine des Antiquaires, la Société d'histoire naturelle de Boston, l'Association américaine pour l'avancement des Sciences et les Académies de Saint-Louis, de l'Indiana et de Cincinnati.

Plusieurs périodiques donnent aussi une part plus ou moins grande à l'anthropologie. Tels sont l'*American Antiquarian*, précédemment cité, *Science* de New-York, *Popular Science Monthly* de New-York, l'*American Naturalist* de Philadelphie et le *Journal of Geology* de Chicago, fondé cette année même et dont les premiers fascicules promettent (1).

La première partie de l'anthropologie, celle qui a trait à l'homme dans ses rapports avec les animaux, est peu cultivée à l'heure actuelle et ne l'est qu'accidentellement par des naturalistes. On ne rencontre les pièces qui la concernent que dans les galeries de zoologie, salle des mammifères ou dans celles de l'anatomie comparée; ainsi au Musée d'Agassiz, à l'Université d'Harvard, dans un bâtiment distinct, à côté du Musée de Peabody, et au Musée national de Smithsonian sous la direction du Dr Franz Baker.

(1) Otis T. Mason, dans son « Rapport sur l'Anthropologie en 1887 et 1888 » des *Smithsonian Reports* indiquent quelques publications de plus : Les *Reports of the Archeological Institut of America*, l'*American Journal of Archeology*, les *Proceedings of the American Antiquarium Society* et l'*Ohio Archeological and historical Journal*.

La seconde partie (au point de vue du laboratoire), celle qui porte sur les races humaines étudiées par la méthode de Morton de la craniométrie, est mieux représentée, mais moins par le nombre des travailleurs que par le nombre et la qualité des crânes qu'ils ont à leur disposition. Je m'imagine qu'après Morton et J. Wyman, la traduction anglaise sur la deuxième édition de mon petit livre sur l'*Anthropologie* que j'ai trouvée dans tous les laboratoires n'est pas étrangère à l'impulsion qui s'est produite au moment à peu près où elle a paru (1). Mais le mouvement ne s'est pas continué. Les premiers rapports de Peabody Museum contenaient fréquemment des mémoires de craniométrie par le Dr Lucien Carr; les crânes à leur entrée étaient mesurés et les principales mesures figuraient au catalogue. En 1880, je vois encore un travail de l'assistant de M. Carr, M. Cordelia A. Dudley, très bien compris. Mais depuis rien n'a paru. A Washington je ne remarque qu'un catalogue de l'*Army medical Museum*, par George G. Otis, dans lequel les principales mesures sont données crâne par crâne, les travaux du Dr Bessels il y a quelques années et une leçon clinique sur le crâne, du Dr Harrisson Allen en 1890.

Partout du reste l'indice céphalique semble seul être pris en considération. A Peabody on cube avec les pois, à en juger par quelques grains qui se sont échappés de plusieurs crânes. Les indices orbitaires et nasals, qui ont tant de valeur, sont lettre morte. Nulle part je ne vois posée la question des types, qui domine toute la craniologie. On a de la tendance à se fier à des crânes isolés, à oublier qu'ils ne sont que des jalons d'attente et que les variations individuelles et les mélanges sont énormes.

La partie réservée aux crânes dans les musées est généralement une portion moins avantageuse du bâtiment. A Philadelphie, la collection de Morton est considérée : elle a voyagé au couvent de la Rabida en Espagne lors du Congrès des Américanistes de l'année dernière; elle sera à Chicago. A New-York, il y a 125 crânes environ parmi lesquels 20 crânes de la Floride, quelques Chinooks et quelques Péruviens, entre autres le crâne trépané en carré figuré partout. A Peabody il y a 1500 crânes environ, dont 500 choisis par-taient pour Chicago. J'y ai remarqué une belle série de la Californie, une autre des Mounds de l'Ohio, une autre des Mounds du Tennessee. Un court examen m'a permis de constater les différences entre le

(1) Je n'ai pas besoin de dire que ce livre, publié il y a 17 ans, n'est plus au courant de la science. Ce sont mes *Éléments d'Anthropologie générale* que je recommande. 1 vol. in-8 de 1157 pages, avec 5 planches et 229 figures. Paris, 1885, édit. Lecrosnier.

type des Mounds et celui des Indiens de la Californie. Smithsonian se désintéresse des crânes : on les trouve dans un bâtiment à côté, à l'*Army medical Museum* dirigé par le D^r J. S. Billings et dépendant du ministère de la Guerre. Il comprend environ 2000 crânes, sur lesquels 459 de Californie donnés par Paul Schumacher, Dall, Stephen Powers etc., 137 Sioux et Dacotahs, 40 Chinooks et Flatheads, 88 Esquimaux, 278 *Mound builders*, 127 indigènes des îles Sandwich. Les Indiens seuls comptent 85 séries de tribus diverses. Avec tout cela il serait vraiment possible de tirer au clair la question des types de races qui se sont succédé dans l'Amérique du Nord. Un travail craniométrique de M. W. Moorehead intitulé : *l'Homme primitif de l'Ohio*, mais que nous ne connaissons que par l'analyse qu'en a donnée M. de Nadaillac dans l'*Anthropologie* de 1892, nous paraît être dans cette voie.

La troisième partie de l'anthropologie, celle qui concerne les mensurations sur le vivant, prend en revanche un grand essor aux États-Unis. Il y a trente ans, la guerre de Sécession, la plus formidable crise qu'une nation ait traversée depuis la Révolution française, donna lieu à l'œuvre d'anthropométrie la plus magistrale. Un schéma de 25 mesures environ s'inspirant de celui de la Novara, mais plus sobre, plus pratique, fut établi. Les mesures furent prises sur des milliers de blancs, de nègres et même sur 500 Indiens. Les résultats en furent publiés en 1869 par M. Gould. On sait les nombreux emprunts que je lui ai faits dans mes ouvrages. Il était impossible que la tradition s'en éteigne. Aujourd'hui les recherches d'anthropométrie continuent, mais avec des objectifs multiples. Les uns opèrent dans les écoles, et se préoccupent de l'influence de la croissance, de l'éducation, des exercices musculaires et de l'alimentation sur le développement des proportions du corps. Les autres opèrent sur l'adulte et comparent les proportions dans les races. La *Revue d'Anthropologie* et l'*Anthropologie* ont maintes fois rendu compte de ces travaux. C'est dans la Nouvelle-Angleterre que ces mensurations ont pris le plus d'extension. Le nom des professeurs Bowditch et E. Hitchcock, ce dernier au Collège de Amherst, sont à citer.

Avec le prince Roland Bonaparte, nous avons visité à l'Université de Harvard une splendide salle de gymnastique (*Hemenway Gymnasium*) dirigée par le D^r Dudley A. Sargent. La feuille à remplir comprend une quinzaine de renseignements, une quinzaine de questions sur la couleur et divers caractères physiologiques, et 48 mesures. Ce n'est pas le lieu ici de remarquer qu'une pareille

liste est trop longue et qu'au point de vue anthropologique il y manque cependant les caractères descriptifs dont je parlerai tout à l'heure. M. Eliott, président de l'Université de Harward, qui nous accompagnait, ayant bien voulu me réunir toutes les pièces du gymnase y ayant trait, je me propose de revenir plus tard sur le sujet. C'est le Dr A. Sargent qui doit installer à l'Exposition de Chicago le laboratoire public d'anthropométrie; j'ai vivement regretté qu'il ne fut pas prêt. Le guide officiel annonce que M. Sargent a modelé, d'après les mensurations de 25 000 Américains, deux figures qui donneront le canon de l'homme et de la femme, comme M. Paul Richer a fait tout récemment à Paris, mais par des procédés différents.

Le Dr Franz Boas, professeur à l'Université de Clarke, Worcester, Mass., a accumulé des matériaux encore plus considérables dont les résultats doivent aussi figurer à l'Exposition de Chicago, où il seconde activement le professeur Putnam. Ces mensurations portent sur 60 000 enfants en majorité blancs, sur 17 000 Indiens et sur des nègres, tant aux États-Unis qu'au Canada. Il a dressé des cartes de la répartition de l'indice céphalique, des courbes de la taille, de la largeur bimalaire, etc. En l'écoutant à Chicago j'ai transcrit les chiffres suivants : les moyennes extrêmes de l'indice céphalique dans les différentes tribus varient de 88.0 à 77.0. Quoiqu'il ne s'agisse que d'un seul caractère, ces extrêmes suffisent déjà à prouver, contrairement à ce que j'ai entendu répéter, que les Indiens ont des types fort divergents.

Ceci nous amène à parler d'une quatrième partie de l'anthropologie pratique dont j'ai constaté l'absence en Amérique : je veux parler de ce qui est le complément de toute recherche anthropométrique sur le vivant, les caractères descriptifs. Je n'ai jamais vu de pièces, de moulages, de tableaux portant sur les traits du visage, les formes des extrémités, des épaules, du cou, du tronc, toutes choses qui échappent aux mesures. A peine quelques bustes au *National Museum*, pour ne pas parler de figures entières sous vitrine exposées non pour leurs caractères physiques, quoique bien exécutées sous ce rapport, mais pour leurs costumes.

Les caractères descriptifs sont ceux que le voyageur exprime à son gré, après avoir longuement décrit le costume, les armes et tout ce qui concerne l'ethnographie. C'est la forme du nez, du visage, du front, des oreilles, de la bouche, le degré de proéminence des arcades sourcilières, des pommettes, des mâchoires, le degré de saillie de la bride qui dans les races jaunes couvre plus ou moins le

caroncule, la profondeur de la racine du nez, la couleur des yeux et des cheveux, le teint, etc., toutes choses nécessaires à analyser pour déterminer le type et que ne rendent pas ou rendent mal les mensurations. Du reste le voyageur n'a pas toujours les instruments sur lui; il ne peut toujours consacrer le temps nécessaire pour prendre des mesures; les indigènes sont souvent rebelles à la mensuration. Ces caractères sont excellents, peut-être meilleurs que les anthropométriques : il ne faut pas les négliger. J'ai accompli ma tournée sans instrument, et cela ne m'a pas empêché de rapporter de nombreuses données et d'avoir, à mon avis, fait de la bonne anthropologie. Du reste la transcription de ces caractères est en Europe soumise à certaines règles. On emploie des mots dont le sens précis est arrêté, des chiffres et autres procédés convenus. Pour cela on a dressé des feuilles d'observation qu'il n'y a qu'à remplir et qui sont le complément des mesures. Ce sont des Instructions de ce genre aux voyageurs qu'ils envoient en mission que les Américains doivent rédiger comme on le fait en Europe.

Les caractères qu'on mesure ne trompent pas; l'impression que laisse telle ou telle partie d'un crâne tenu correctement dans la position prescrite ne trompe que médiocrement; mais les caractères descriptifs du vivant sont très décevants. La lumière, le teint, le port de la barbe, la coupe des cheveux, l'attitude de l'individu, son costume surtout, changent l'homme du tout au tout. Les personnes qui vont en Algérie ne manquent jamais de se faire photographier en costume arabe : or, presque toutes prétendent qu'elles ont alors une physionomie, des traits même tout à fait arabes. Il faut en effet avoir l'œil très anthropologiste pour ne pas s'en laisser imposer parfois. Je m'y suis laissé prendre. Nous étions un jour à bord d'un vapeur qui traversait le détroit de Northumberland, entre le New-Brunswick et l'île du Prince-Edwards; je causais avec M. Armstrong, l'ancien lieutenant du célèbre *Alabama*. Levant la tête, je vois une photographie que je dis être celle d'un Indien. « Je vous la donne, s'écrie-t-il; c'est un Européen, qui en temps de carnaval s'est costumé en Indien, s'est mis une perruque de cheveux longs et droits et a placé sur ses genoux un berceau indien. » J'ai accepté, la leçon était bonne à se rappeler.

Et cependant à ce moment je m'imaginais avoir une grande expérience; nous avons vu des Européens de toute provenance, des nègres, des Chinois, des Japonais, des Indiens; ces derniers, tantôt dans leur costume classique, tantôt plus ou moins en Européens, tantôt en haillons, rôdant par les rues. L'un de nos exercices

favoris était de porter un diagnostic je ne dis pas sur la race, mais sur le degré et la nature des métis que nous rencontrions. J'avais notamment été assez satisfait un jour qu'accompagnant le prince Roland Bonaparte au fort Douglas, au-dessus de la cité des Mor-



FIG. 1. — Quatre Sioux dans leur costume national : Wanbli-ska, *White Eagle*, ou l'aigle blanc. Maza-pan-ke-ska, *Iron Shell* ou la coquille de fer. Tima-Kte, *Kills in* ou tué dedans. Natan-to-Kahe, *Leader charged* ou chef en charge.

mons, au grand lac Salé, nous passâmes entre les rangs de 53 Sioux, enrôlés dans l'armée des États-Unis au lendemain de leur défaite de *Pine Ridge* en 1890. Je les avais examinés un à un, et j'avais très bien reconnu la valeur de chacun : il y avait des métis, les uns avaient un type prédominant dont je parlerai tout à l'heure, les

autres un autre, d'autres étaient intermédiaires ; mais tous étaient immédiatement reconnaissables comme Peaux-Rouges : c'étaient bien les types que j'avais vus auparavant à Paris, au Jardin d'Acclimatation et à Buffalo-Bill et tels que je les retrouvai ensuite. Et cependant combien ils étaient changés, avec leurs cheveux coupés et sous le costume de soldats de l'Union ! On en jugera par les deux photographies ci-contre, qu'a bien voulu nous confier le colonel Blunt : ce sont les mêmes quatre individus, d'une part en tenue d'Indiens, de l'autre en tenue de soldats au port d'arme. Que l'on montre ces hommes sous l'un et l'autre aspect à un voyageur oubliant qu'il les a vus auparavant, et il en tracera des descriptions différentes ; mais qu'on lui fasse prendre un à un les caractères dont se composent ces types et qu'il réponde simplement aux questions posées par exemple dans mes *Instructions aux voyageurs* (1) ou dans celles de l'Association Britannique (2) qui s'en sont inspirées, les descriptions se superposeront, les réponses seront presque aussi précises et dégagées de tout sentiment personnel que des mesures anthropométriques. J'appelle donc l'attention de mes collègues américains sur cette lacune dans leurs opérations. Les caractères descriptifs sont le complément des caractères anthropométriques.

Le professeur Putnam, dans son dernier rapport de Peabody, après avoir cité toute une tribu d'Esquimaux mesurés sur ses indications par le lieutenant Peary et les mensurations innombrables du Dr Franz Boas, dont nous avons parlé, ajoute que l'administration du Musée s'occupe d'obtenir de semblables mensurations dans les écoles du Japon et des îles Hawaï. C'est fort bien, mais ces mesures ne suffisent pas : il faut relever aussi les caractères descriptifs et arriver à la détermination des types. Il n'est même pas besoin d'aller si loin. A San Francisco il y a une ville de 30 000 Chinois que nous avons visitée, fort intéressante du reste. Les nègres sont partout en nombre infini. A l'Exposition de Chicago il y a 59 Égyptiens du Labrador et du cap Childers, 69 Dahoméens pour la plupart de l'intérieur, une trentaine d'indigènes des Samoa, Wallis, Fidjis et Rotimeh, 30 Malais, 147 Javanais, 280 Égyptiens, des centaines d'Algériens et Tunisiens, dont 80 Aissaouas, musiciens, danseurs et danseuses, des centaines de Turcs ; on attend 14 Australiens. Qu'on se mette à l'œuvre de suite !

(1) P. TOPINARD. *L'Homme dans la nature*, p. 121 et suivantes. Paris. 1891. *Bibl. scientif. intern.* Édit. Félix Alcan.

(2) J.-G. GARSON et C.-H. READ. *Notes and Queries on Anthropology*. Edited for the Anthropological Institute. London, 1892. (Voir page 369 de ce fascicule le compte rendu de ce petit volume.)

A cette occasion je dirai quelque mots de mes impressions sur les types de Peaux-Rouges que j'ai remarqués. On a dit et on répète que les indigènes, en laissant de côté les Fuégiens et les Esquimaux, se ressemblent tous d'un bout à l'autre des deux Amériques, et qu'en par conséquent ils ne forment qu'une seule et même race. On le dit spécialement, et M. Brinton le répète, des Indiens de l'Amérique du Nord. Cependant les récits des voyageurs et la craniologie ne confirment pas cette opinion; MM. Virchow et Ten Kate l'ont combattue. Je n'ai qu'une faible expérience de l'Amérique du Sud, mais je trouve que les Patagons, les Araucaniens, les Galibis et les Péruviens, tout en rappelant parfois les Peaux-Rouges du Nord, présentent des différences très sensibles, qui montrent que, comme partout, les indigènes ne sont pas homogènes. Dans la région mexicaine, où les tribus ont conservé plus d'individualité, on nous décrit des têtes et des tailles très opposées dans des tribus voisines ou distantes. Le teint est tantôt bronzé verdâtre, tantôt bronzé rougeâtre. Les Californiens sont dolichocéphales, et la généralité des Indiens à l'est des Montagnes Rocheuses et les *Mound builders* brachycéphales. Les voyageurs reconnaissent l'Apache, le Sioux, le Pied-Noir reste de l'Iroquois, le Cree, le Chinook, etc. Je ne puis intervenir ici, mais ce que j'ai pu constater c'est qu'au sein d'un même groupe il y a des différences dépassant les limites des variations individuelles, et même des types dissemblables.

Presque partout où j'ai pu considérer à la fois un certain nombre d'Indiens, j'ai reconnu deux ou plus des types suivants : 1° un type principal de haute taille, à la face longue et anguleuse, au nez haut, étroit d'une manière générale et busqué, à pommettes hautes et proéminentes mais peu écartées, à bas de la figure droit, lourd et très haut dans sa partie susbuccale, parfois bombée comme chez l'orang, ayant un front bas, une bouche longue, en coup de rasoir disait le prince Roland, peu de lèvres, une racine du nez à peine échancrée, des yeux enfoncés dans les orbites, etc ; 2° un type non moins fréquent, non moins vigoureusement caractérisé par une taille moins élevée, une figure ronde, pleine, large aux pommettes, basse de front encore, par un nez relativement bas, un peu aplati, s'élargissant à la base, des yeux petits, un bas de figure ordinaire, sans que la partie susbuccale soit sensiblement plus haute que d'habitude, avec trace de pli à l'angle de l'œil ; 3° un type moins fréquent, se rapprochant du premier, mais à nez non busqué, droit, étroit même à la base (sans être cependant leptorrhinien), à front plus haut, parfois fuyant au sommet, à mâchoire inférieure moins large que dans

le premier et le second type; 4° un autre type rare aussi, de haute taille, se distinguant par la beauté de ses lignes, l'ovale de la figure, la hauteur du nez, un nez fort, aquilin ou busqué. Quel serait celui qui représente le mieux le type idéal primitif américain? Le premier à mon avis. Et le type le plus asiatique dans la supposition de races jadis venues de l'Orient? Le second. J'ai rencontré des



FIG. 2. — Les mêmes quatre Sioux en tenue de soldat américain, 16^e régiment.

faces tellement aplaties et larges, avec des yeux petits, obliques, comme à la *Réservation* de Victoria dans l'île de Vancouver, que je dus m'informer si c'était réellement un Indien.

Ce que je veux en conclure c'est que les Indiens, tout au moins dans le pays que j'ai traversé, n'ont pas le type uniforme que l'on prétend; que non seulement ils présentent des différences de certaines tribus à certaines autres, mais que dans une même tribu ils présentent des types très différents. Ce qui veut dire qu'actuellement les Indiens ne forment pas une seule race, mais sont le mélange de races antérieures. En France, comme dans tous les

pays de l'Europe, il n'y a pas une race donnée ; on reconnaît l'homme du Nord, le Breton, l'Auvergnat, le Savoyard, le Méridional, mais on sait que les trois mêmes éléments anciens se rencontrent partout, le Franco-Germain, le Celte et le Méditerranéen, mais en proportions différentes. La prédominance de l'un ou de l'autre constitue ce que l'on appelle le type du Nord, le type méditerranéen, le type auvergnat, etc. Dans l'Amérique du Nord, en laissant de côté l'Esquimau et le Sud-Ouest dont je ne veux pas parler, il en est de même. Les groupes actuels appelés Sioux, Pieds-Noirs ou autrement, ne sont que des mélanges, en proportions diverses, d'éléments semblables, de races remontant plus ou moins loin, mais avec prédominance de l'un ou de l'autre élément et sans doute souvent d'une résultante. C'est ce qui me fait dire qu'en anthropologie il ne faut pas confondre les peuples et les races. Les peuples, ce sont les tribus ou confédérations que l'on observe ; les races, ce sont les types héréditaires que l'on dégage et que l'on admet avoir existé précédemment plus purs dans quelques groupes disparus.

II

La branche, je ne dis plus la partie, de l'anthropologie qui a le plus d'importance et a toutes les faveurs aux États-Unis est l'ethnographie ou étude des peuples actuels, à laquelle se joint l'archéologie préhistorique, ou étude des peuples dont il ne reste plus de traces à la surface du sol, dans les cavernes, les tombes ou les alluvions.

L'ethnographie se divise en deux parties : les produits palpables de la civilisation, susceptibles d'être mis en collection, et les renseignements tels que mœurs, coutumes, institutions, croyances, danses, chants, langues, etc. Les collections sont nombreuses aux États-Unis et admirablement classées et étiquetées, sans souci de l'effet, dans l'ordre le plus rationnel.

Il y a deux façons de les disposer. Dans l'une, la collection entière provenant d'un même peuple, recueillie par un même voyageur ou par plusieurs, est exhibée de façon qu'on puisse voir à la fois tous les genres de manifestations de sa civilisation. Telles sont les trois collections de M. Emmons sur les Tlingit de l'Alaska, la plus importante à Chicago, puis à New-York, puis à Smithsonian ; et celles des Esquimaux, des Australiens, des Néo-Zélandais à Peabody : c'est la méthode que suit M. Hamy à notre Musée du Trocadéro.

L'autre est celle à laquelle M. Otis Mason donne tous ses soins à Smithsonian, qu'il a suivie à Chicago, et que nous avons déjà admise à Londres dans les collections du général Pitt Rivers. Une collection concerne le public et les étudiants. Un même meuble autant que possible est consacré à l'histoire d'un objet ou des objets pivotant autour d'un même but, d'une même idée. Au-dessous, dans des tiroirs, sont de nombreux exemplaires réservés à l'étude; au-dessus, dans la vitrine, sont les objets choisis et en petit nombre destinés à l'instruction du public, à la vulgarisation. Pour les objets encombrants, des séries de vitrines ou une salle entière sont consacrées à un même sujet. Dans cette vitrine ou ces vitrines, l'histoire aussi complète de chaque objet est retracée de sa forme primitive la plus simple chez les peuples préhistoriques et les peuples sauvages à sa forme la plus perfectionnée chez ceux-ci ou dans nos propres civilisations, en passant par toutes les formes et les variations intermédiaires. Je citerai au hasard, parmi les vitrines d'évolution, celles des couteaux, des aiguilles, des emmanchements d'instruments, des lances, des arcs et flèches, des boomerang, des instruments de pêche, des articles du culte, de la charrue, des lampes et chandeliers, des ceintures et colliers, des jambières, des sacs, des coiffures, des chaussures (Japonais, Philippines, Indiens, etc.), et parmi les objets plus encombrants la salle des instruments de musique du Dr Goode (une collection unique), les vitrines relatives au costume en général. Ces dernières sont au nombre de 25 environ : des indigènes y sont représentés grandeur naturelle, leurs traits fidèlement exécutés d'après un modèle, avec leurs armes, leurs ustensiles, leurs vêtements, se livrant à leurs occupations. Ce sont des tableaux à la Grévin, comportant de un à trois ou quatre personnages. Les deux tiers de ces figures concernent naturellement les Indiens, puis les Esquimaux, les Chinois, les Aïnos, les Zoulous, etc. Deux guerriers indiens sont à cheval dans des costumes étincelants. La fameuse coiffure de plumes des Sioux tombant le long du dos jusqu'aux pieds, n'est pas oubliée. Les Sioux de Buffalo Bill en passant auprès du Scribe dans sa loge s'arrêtèrent tout émus.

Mais ce qui m'a frappé à Smithsonian comme à New-York, ce sont les étiquettes imprimées en gros caractères résumant la question avec clarté, qui accompagnent partout les objets exhibés. Ce sont des choses qu'on néglige dans nos musées français. J'en ai rapporté une cinquantaine. En voici quatre échantillons, les deux premiers concernant les figures dont je viens de parler :

LE SCRIBE PRIMITIF

Shaman Chippewa (race Algonquin), dans sa loge de médecin, écrivant une incantation sur un morceau d'écorce de bouleau préparée.

Les tribus de l'Amérique du Nord emploient pour leurs informations et pour enregistrer les événements l'écriture par dessin. Celle-ci est au langage écrit ce que le discours par geste est au langage parlé, et est le premier pas vers l'écriture avec alphabet. (Exécuté et le costume donné par Dr W. J. Hoffman.) — *Collection du bureau d'Ethnologie.*

GROUPE D'ESQUIMAUX OCCIDENTAUX

Les Esquimaux occidentaux s'étendent de la rivière Anderson, au Nord, par l'Alaska, jusqu'à l'île Kadiak, au Sud. Ce groupe comprend une femme de la rivière Anderson (Canada) vêtue d'une peau de daim, avec son enfant debout devant elle; un homme et une femme de la pointe Barrow revêtus également de peau de daim; un homme de Saint-Michel, Alaska (costume par M. Hazen) et une femme de l'île de Kadiak dont le costume se compose d'une peau de caribou ornée de fourrure de castor et de marmotte. (Costumes donnés par M. J.-W. Johnston, le lieutenant G. Steney et M. RR. Mac Farlane.)

INSTRUMENTS EN PIERRE ET EN CUIVRE

Les côtes de l'Orégon, du territoire de Washington, de la Colombie britannique et de l'Alaska méridionale aussi bien que les îles environnantes, abondent en cèdres géants (*Thuja gigantea*), que les indigènes prennent pour construire leurs maisons et leurs canots. Primitivement ils abattaient ces arbres avec le feu et des haches de pierre, les fendaient avec des coins de bois et des marteaux en pierre, et en faisaient des bateaux, des pieux (*punchions*) et des poteaux totem avec des outils en pierre et en cuivre.

TAMBOURS ESQUIMAUX

Ils sont en bois, sur lequel est tendue une peau ou une baudruche; c'est le seul instrument que possèdent les Esquimaux.

La préoccupation constante des Américains dans leurs musées est ainsi la vulgarisation intelligente; ils cherchent à parler aux yeux. Aux figures du genre de Grévin que nous venons de voir s'ajoutent d'autres sortes de reproductions. Deux sujets chez eux se prêtent particulièrement à celles-ci.

D'abord les Mounds non seulement dans leur forme ordinaire en pyramide tronquée, mais dans leur forme de retranchements, de figures mathématiques complexes ou de représentations de mammifères, reptiles et oiseaux divers. A mon grand étonnement, je n'ai pas trouvé cette occasion exploitée. Je n'ai vu en fait de Mounds que la reproduction à une échelle moyenne du grand *serpent*

Mound découvert par M. Putnam et des 60 arpents de bois, de gazon et de rochers escarpés qui l'entourent, et que l'État de l'Ohio vient d'acheter pour en faire un parc d'État; exemple que nous devrions suivre en France pour les alignements de Carnac, le menhir de Locmariaker, la table des Marchands et bien d'autres monuments mégalithiques, au lieu de nous en tenir à l'achat brut des monuments.

Puis les habitations et récifs des *Cliff Dwellers*, dont il sera question page 325. Les premiers modèles sortis de l'atelier m'ont été envoyés en France par le directeur du Survey de cette époque, M. Hayden, pour l'Exposition des sciences anthropologiques de 1878; ils sont au Musée Broca. D'autres exemplaires ont été adressés depuis à M. Hamy pour le Musée du Trocadéro. De nouvelles explorations postérieures à celle de MM. Jackson et Holmes, ayant été faites dans l'Arizona et le Colorado, M. Powell le successeur de M. Hayden commanda de nouveaux modèles; ils sont à Smithsonian et leurs doubles à Peabody. Les plus récents, au nombre de neuf, sont à l'Exposition de Chicago.

La seconde partie de l'ethnographie, celle qui concerne les institutions, les mœurs, les coutumes, etc., n'est pas moins en faveur aux États-Unis. Mais, ne comportant que des descriptions, elle ne se traduit que par des ouvrages et des monographies dans les recueils spéciaux dont nous avons parlé et dans les journaux traitant d'anthropologie, dont le nombre commence à se multiplier. A la Société d'Anthropologie de Washington, nous avons entendu une conférence dans laquelle M. Cushing a répété avec talent plusieurs chants des Zunis; les Américains utilisent du reste le phonographe pour conserver les chants et même les intonations et prononciations du langage parlé. A l'Exposition de Chicago, nous avons assisté à un autre genre de spectacle donné à notre intention et à huis clos par quatorze Indiens de Kwakiuk, Vancouver, aux environs du fort Rupert : une danse sacrée, la danse de l'anthropophagie, décrite dans son rapport sur les tribus du Canada par le Dr Franz Boas, qui nous en faisait lui-même les honneurs. La scène se passait dans une cabane sur le front de laquelle se dressaient de hauts poteaux dits *totem*, sculptés et diversement peints, figurant des animaux bizarres entrelacés et bout à bout, et dont les côtés avaient à terre d'autres figures énormes d'animaux non moins fantastiques. A l'intérieur, autour d'un feu, étaient accroupis les Indiens au visage enduit de rouge, de jaune et de noir, hommes, femmes et enfants, hurlant, trois frappant à coups

redoublés et en cadence avec un bâton sur une planche, un autre accompagnant sur une sorte de caisse. Au centre, un être hideux, tournant autour du feu, au visage peint d'une façon effrayante et tantôt découvert tantôt revêtu de masques différents d'animaux étranges agitant leurs grandes mâchoires. Rampant, se redressant, poussant des cris de bêtes fauves, les yeux injectés, montrant ses dents blanches, il simulait la passion que comportent les phases successives de la légende sacrée et surtout le besoin qui y domine : manger de l'homme. La demi-obscurité, la fumée qui emplissait la cabane, les deux Indiens retenant la bête se précipitant vers les assistants comme pour les dévorer, les femmes feignant l'effroi, on se serait cru dans un autre lieu et l'objet réel de ces convoitises sataniques. Le grand air nous ramena à la réalité.

J'ai souvent dit que l'archéologie préhistorique n'est qu'une annexe de l'ethnographie : nulle part cette vérité n'est aussi évidente qu'aux États-Unis. Le préhistorique y finit avec Colomb ; on n'a une courte période d'histoire qu'au Mexique et au Pérou. Les Indiens actuels ont des légendes plus religieuses qu'historiques et ne peuvent rien dire des innombrables restes d'une civilisation antérieure qui couvrent leur pays. Il n'y a moyen de rattacher la population présente au passé que par la comparaison des objets de sa propre civilisation avec ceux des civilisations disparues. Dans les vitrines où l'on montre l'évolution de ces objets, la plus grande partie sont des formes qu'en Europe on qualifierait de préhistoriques.

Il n'y a donc pas dans les musées américains, à une exception près, de section préhistorique distincte de l'ethnographie. A New-York, les vitrines de la collection des Indiens de Californie, que M. Terry estime remonter à mille ans pour le moins, sont continuées par celles de la collection des Tlingits ou Koluches de l'Alaska et par celles des Esquimaux. La collection des Mounds de l'Ohio, fouillés par MM. Metz et Putnam, et celles des Mounds du Tennessee, fouillés par Putnam, sont aussi bien de l'ethnographie que du préhistorique. On en peut dire autant de la collection des *Shell-heaps* (tas de coquilles) d'eau douce de la Floride, de Jeffryes Wyman qui est à côté et aussi de la collection voisine de la caverne de *Salt cave* au Kentucky. Faudrait-il donc seule mettre à part la collection des instruments paléolithiques de Trenton de M. Abbott qui, cependant, telle qu'elle est rangée, montre le passage gradué de ceux-ci aux instruments néolithiques habituels.

Il n'y a, dis-je, qu'une exception à la règle : au Smithsonian

où il y a la section d'Ethnographie, dirigée par M. Otis T. Mason, et la section du Préhistorique, dirigée par M. Thomas Wilson; ce qui n'empêche pas le premier d'emprunter à son collègue des échantillons pour ses vitrines d'évolution.

Dans le Préhistorique, c'est la première méthode d'exposition que nous avons dit qui est suivie, celle de toutes les pièces d'une même station ou d'un même genre de station dans une même région, réunies. Telles sont toutes les collections de Peabody, celles de New-York et la collection, tant à Washington qu'à Chicago, de W.-H. Holmes, provenant de carrières diverses ou de caches de la région de Washington. Telle est surtout la collection de M. C. Abbott qui comprend tout ce que l'on recueille à Trenton d'époques diverses. La collection de M. Thomas Wilson seule en diffère : il adopte l'ordre chronologique suivi en France, en se basant sur le principe qu'il y a parallélisme en Europe et en Amérique des époques préhistoriques.

Mais, opposera-t-on à mon affirmation que l'ethnographie et le préhistorique ne sont qu'une seule et même science, les crânes et ossements que les préhistoriens recueillent lui donnent un caractère spécial. Nullement, ils ne sont pas de leur compétence, ils ne leur appartiennent pas, ils les récoltent simplement. Il n'est pas un ethnographe qui ait la prétention d'étudier lui-même les crânes qu'il apporte d'Australie ou de la Terre de Feu, en même temps que les objets dont il fait sa spécialité. Les préhistoriens sont dans le même cas. Lorsqu'il s'agit d'alluvions, ils recueillent les instruments, les reconnaissent avec leur compétence propre et les classent, les interprètent, mais ils s'adressent aux géologues pour la nature et l'origine de ces alluvions, et aux paléontologistes pour la détermination des ossements d'animaux qui les datent. S'agit-il de fouilles dans des grottes, ils vont consulter les mêmes hommes et remettent entre les mains des anthropologistes les crânes humains dont ils ont intérêt à connaître le type et qu'il est de leur devoir de s'efforcer de recueillir en bon état. La craniologie comme l'anthropométrie, l'anatomie comparée et tout ce qui est du domaine de l'anthropologie physique exige des connaissances préalables qui ne s'acquièrent que sur les bancs de l'école et dans les amphithéâtres de dissection. Les sciences anthropologiques se divisent en deux branches : l'étude de l'homme, considéré en tant qu'animal, et de ses races qui est l'anthropologie proprement dite, elle appartient aux naturalistes et médecins; et l'étude des peuples ou civilisations présentes et passées, c'est-à-dire l'ethnographie et le préhistorique.

Races et peuples sont deux choses totalement différentes, ce qu'on oublie souvent en Amérique, comme du reste en Europe.

Les collections ethnographiques et préhistoriques des musées américains embrassent toutes les parties du Monde. Le pavillon étoilé se montre sur toutes les mers, aborde dans l'Amérique du Sud, en Afrique, dans les îles des mers du Sud, en Polynésie et Malaisie, au Japon, en Chine, et enrichit les musées de tout ce dont la science a besoin. Leurs jardins zoologiques, celui du Parc central à New-York entre autres, leurs collections botaniques et minéralogiques en font foi. Mais la part la plus grande est donnée nécessairement à leur propre pays déjà si grand, si riche et si varié. Nous ne parlerons, en ce qui concerne les hommes ou mieux les indigènes, que de cette partie. Dans les collections les objets se partagent entre 5 ou 6 groupes de stations archéologiques ou de populations que nous allons résumer.

1° Les instruments trouvés dans les alluvions de Trenton, du petit Miami et autres lieux se rapportant à l'homme paléolithique. Nous en parlerons plus loin d'une façon spéciale.

2° Les objets trouvés dans les *shell heaps* ou tas de coquilles, terme synonyme de *djökkenmöddings* ou rebuts de cuisine en Europe. Ils ne répondent ni à une époque ni à une population spéciale, ils se rencontrent partout sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique, le long des cours d'eau, des grands lacs et se divisent d'une part en ceux d'eau salée et ceux d'eau douce et d'autre part en ceux avec coquilles et oursins seulement, avec débris de poissons ou avec ossements de mammifères. Ce sont habituellement de pauvres gens, se livrant principalement à la pêche, n'ayant que des instruments simples; quelquefois cependant on les voit se livrant à quelque industrie spéciale et échangeant. On peut jusqu'à un certain point rapprocher de ce groupe les trouvailles faites dans les cavernes. Là encore la date ne peut être déterminée que par les objets, recouverts ou non par des lits de stalagmites ou d'alluvions venant de cours d'eau débordés ou du ruissellement des montagnes.

3° Les objets de toutes sortes, parcourant une gamme étendue depuis la pierre taillée ou polie, jusqu'aux objets en os, en nacre, aux poteries et indiquant une civilisation déjà élevée, que l'on trouve dans les Mounds et autres travaux en terre, aussi bien que dans les cimetières de la même époque. La population correspondante a pris le nom de *Mound builders*, constructeurs de tumuli. Ces Mounds se rencontrent à peu près partout aux États-Unis, mais spécialement dans les vallées du Mississipi, de l'Ohio, de l'Arkan-

sas, du Tennessee, et des Grands Lacs; nous en avons vu de très beaux auprès de Winnipeg, au Canada. La civilisation des *Mound builders* dépasse celle des Indiens qui leur ont succédé sur les mêmes emplacements. Aucune légende positive n'a été conservée sur eux. A en juger par les arbres séculaires qui existent sur quelques Mounds et par diverses autres considérations locales, leur antiquité est considérable. Le premier qui les ait fouillés est le Dr Davis; la première publication importante sur eux est celle de Squier et Davis en 1840, intitulée : *Monuments of the Mississippi valley*. Pour plus de détails nous renvoyons au livre de M. de Nadaillac : *L'Amérique préhistorique*, livre traduit en anglais et fort estimé aux États-Unis.

4° Les objets recueillis parmi les anciens *Cliff dwellers*, habitants des rochers ou falaises, appelés encore *Pueblos*, du Nouveau Mexique, de l'Arizona, du Colorado, de l'Utah et du sud-ouest des Montagnes Rocheuses. Leurs habitations en pierres sont de quatre sortes : enfouies dans de vastes cavernes comme celle que l'on a reproduite à l'Exposition de Chicago et dans laquelle on a rassemblé tout ce qui concerne ces populations; perchées dans des excavations ou sur des rebords littéralement inaccessibles, au flanc de falaises, de cañons généralement grandioses; groupées sur des plateaux élevés, naturellement défendus de toutes parts par des escarpements à pic; et en plaine sous forme de villages dans lesquels toutes les maisons, adossées les unes aux autres et ne faisant qu'un, ne laissent pénétrer les habitants que par leurs terrasses plates auxquelles on accède par une échelle. Toutes ces précautions, ces emplacements indiquent une population ayant incessamment à se défendre contre des hordes guerrières. Leurs descendants actuels existent encore, représentés par les Moquis, les Zunis. On aurait même retrouvé des *Cliff dwellers* vivants dans l'État du Chihuahua (Hamy). Leur civilisation était au degré à peu près de celle des *Mound builders*. Ils excellaient dans la poterie comme eux. Je renvoie encore pour leur description au livre de M. de Nadaillac. Tous les musées des États-Unis renferment des collections venant de cette population aussi bien que de celle des Mounds. J'ai parlé page 321 des modèles de leurs habitations fabriqués par le Smithsonian. La collection la plus nouvelle est celle de M. Jay Smith à l'exposition de Chicago; elle renferme 1 237 articles, parmi lesquels une momie, sans parler de cinq dioramas donnant des vues générales du pays et de reproductions des détails des habitations presque de grandeur naturelle, notamment

de l'estufa, des silos où se conservaient les grains et de l'endroit où s'entretenait le feu sacré.

5° Les objets et restes d'une architecture rappelant de loin les anciens monuments de l'Inde, révélant un vif sentiment artistique et annonçant une civilisation très avancée, que l'on retrouve chez les Nahuas de Mexico et les Mayas de l'Amérique centrale. Bien des ouvrages, des monographies ont été publiés sur ces peuples, parmi lesquels le livre populaire de Prescott sur la conquête du Mexique qui fait assister à la chute du dernier de leurs empires, le grand ouvrage de Bancroft sur les *Native races of the Pacific States*, 1874, et le livre de M. de Nadaillac qui résume spécialement leur partie archéologique jusqu'en 1882. A l'Exposition de Chicago sont les moulages des bas-reliefs recueillis par M. Charney dans sa dernière expédition et dont le musée du Trocadéro possède les originaux; puis les moulages rapportés de Copan, dans l'Honduras par l'expédition qu'a organisée le musée de Peabody et dont le jeune chef, M. Owen, est mort au champ d'honneur et a été enseveli à côté des tombes anciennes de chefs dans une sorte de forum qu'il avait déblayé.

6° Les objets provenant d'un groupe purement topographique, les Indiens du Pacifique représentés en Californie, sur la côte de Vancouver et dans l'Alaska.

L'attention a été appelée sur les Indiens de la Californie, à laquelle se rattache l'archipel de Santa Barbara, par un volume du *Survey* des États-Unis, intitulé les *Tribus de Californie* par M. Stephen Powers en 1877, et par une suite de mémoires publiés en 1879 et signés de MM. Putnam, Stephen Powers, H. C. Yarrow, Paul Shumacher, Ch. Abbott et Lucian Carr dans le 7^e volume de l'expédition du lieutenant J. M. Wheeler à l'ouest du 100^e méridien. D'autres explorateurs ont depuis suivi la même voie : MM. Alphonse Pinart, Ten Kate et Terry. De très grandes quantités d'objets ont été rapportés, tous les musées que nous avons vus en possèdent, le musée de Peabody en a une belle série. La plus importante collection est celle de New-York. Il suffit, pour s'en faire une idée, de rappeler que M. Terry a fouillé de nombreux Mounds, qu'il a exhumé jusqu'à 16 000 corps, assure-t-il, et que l'un d'eux, la sépulture de tout un village, en contenait jusqu'à 5 ou 600 avec leurs vêtements et leurs armes. J'ai dit qu'il estimait leur date à 1 000 ans. Ces populations par leurs traits, de même que par leurs civilisations, sont loin d'être homogènes, il semble que le sud de la Californie ait été le refuge de tribus très différentes.

Sur les Indiens de Vancouver beaucoup aussi a été écrit par Scooler, Wilson, Niblack et récemment par Francis Boas, Horatio Hale, etc., dans les rapports de la Commission instituée par l'Association britannique pour l'étude des tribus du nord-ouest du Canada. C'est là qu'était la terre septentrionale des déformations du crâne; celle des Chinooks y est typique. Les quatorze Tlingits des environs du fort Rupert que nous avons vus à l'exposition en ont des traces; sur une certaine femme la déformation était complète. Cette coutume a disparu aujourd'hui dans la plus grande partie de l'île de Vancouver, nous disait l'évêque de Victoria.

Sur les Indiens de l'Alaska il y a le mémoire de Dall dans les *Contributions to North American Ethnology*, du *U. S. Survey* et un rapport de M. Dawson. J'ai parlé des trois belles collections de M. Emmons, la principale à Chicago.

Il semblerait que ces trois sous-groupes du Pacifique, relégués entre l'Océan et la chaîne des Nevada et de son prolongement septentrional et ayant, pourrait-on croire, de faciles communications, dussent être réunis. Il n'en est rien. Les Californiens surtout se détachent des deux autres. Les renseignements que nous avons sur eux, leurs crânes, toutes les particularités de leur civilisation nous y invitent : nous essaierons ultérieurement de résumer l'état de la science sur les trois groupes.

7° Enfin les objets des Indiens actuels, de ceux que les Européens ont rencontrés et que j'appelle volontiers de leur ancien nom, les Peaux-Rouges. Ils comprennent tous les Indiens à l'est des Montagnes Rocheuses, tant aux États-Unis qu'au Canada. Refoulés de la côte de l'Atlantique et presque détruits, leurs restes sont parqués aujourd'hui dans de nombreuses Réservations, grandes et petites, entre autres dans l'*Indian Territory*. Pour leur description, nous renvoyons à l'ouvrage de Schoolevaft, au petit volume du Dr Brinton paru en 1891 sur *The American Race*, et surtout à un volume beaucoup plus vaste publié en 1887 par les soins de Smithsonian sous ce titre : *La Galerie indienne de Georges Catlin, au Musée national, avec mémoires et statistiques* par M. Thomas Donalson.

Georges Catlin est l'homme qui a le mieux connu les Indiens des États-Unis. Prenant des notes sur les tribus, observant leurs mœurs, les décrivant au physique, ayant toujours ses pinceaux à la main, il a intimement vécu avec eux à une époque où ils avaient encore leur originalité. Après avoir visité les États-Unis en plusieurs sens, de 1830 à 1855, il se rendit dans l'Amérique du Sud jusqu'en 1858. Jusqu'en 1871, c'est-à-dire pendant quarante ans, il s'est

dévoué à son œuvre. Sa collection est dans la salle des conférences du Musée de Smithsonian. Ses esquisses, dans leur naïveté même, ont conservé une grande valeur. Quoiqu'on ait beaucoup publié depuis et que la photographie soit intervenue, c'est souvent encore à la collection de Catlin que le travailleur doit recourir.

Sur les relations des groupes qui précèdent les mieux arrêtés, les Indiens actuels pré et post-colombiens, les *Mound builders*, les *Cliff dwellers* et les Mexicains, les ethnographes sont très divisés et aucune solution ne s'impose. Sur les deux derniers, on semble s'accorder; ce seraient les divisions d'une même race, différant par leur degré de civilisation et leurs conditions d'existence.

Pour les *Mound builders*, les uns les rattachent aux Mexicains, les autres aux Indiens actuels, deux opinions du reste très compatibles. Parmi les défenseurs de la première se rangent F. T. Shortt, Mc Lean, Denton, Wills de Hasse et Thurston. Suivant M. Shortt, les *Mound builders* ont abandonné la vallée de l'Ohio il y a 2 000 ans et le golfe du Mexique il y a 800 ans. Suivant M. Denton, ce seraient au contraire les Mexicains qui ont remonté la vallée du Mississipi pour aller exploiter les mines de cuivre du lac Supérieur. M. de Hasse prend une position intermédiaire : les *Mound builders*, en descendant le Mississipi, se seraient divisés en deux branches : l'une qui s'est dirigée à l'est par l'Alabama, la Géorgie et la Floride, l'autre à l'ouest vers le Mexique.

Sur les Mexicains eux-mêmes et autres peuples civilisés anciens de l'Amérique centrale, il y a deux opinions aussi : l'une qui a peu de défenseurs les fait venir du Sud, l'autre courante, confirmée par les légendes les fait venir du Nord par poussées successives. L'origine légendaire des Mexicains du Nord (mais quel Nord?) s'accorderait ainsi avec l'opinion qui les allie aux *Mound builders*.

Quant aux Indiens actuels, pour les uns ils descendent des *Mound builders*, pour les autres ils sont venus du nord-ouest. Force, Carr, Brinton, Cyrus Thomas et Powell, adoptent la première manière de voir. Ils montrent que les Indiens sont plus cultivateurs, plus sédentaires que la réputation qu'on leur a faite; que dans l'est de l'État de New-York il y a des retranchements en terre qui leur sont dus; que les Chakta Muskakis dans le sud élevaient encore des Mounds au xvi^e siècle; que les Cherokees, lorsqu'ils habitaient le Tennessee oriental et le nord-ouest de la Caroline en construisaient aussi. Parmi les partisans d'une origine spéciale vers le nord-est des Indiens se placent F.-W. Putnam et, chez nous, de Quatrefages. Ce dernier s'appuie sur une légende

rapportée par Heckewelder d'une incursion d'Indiens venus vers le ix^e ou x^e siècle d'au delà du Mississipi, qui auraient vaincu et chassé vers le sud une population qui élevait des fortifications en terre et ne savait pas se battre autrement. D'autre part, de Quatrefages rappelle que les légendes mexicaines parlent de tribus venant du nord qui combattaient dans de vastes retranchements en terre. Il y aurait donc eu dans l'Amérique du Nord deux sortes de populations, les unes ne demandant qu'à se fixer et à jouir des bienfaits de la civilisation et les autres, guerroyantes et se livrant à des incursions. Les Indiens actuels descendraient de ces dernières.

Les collections d'ethnographie sont l'une des sources les plus fécondes de pensées. Lorsque les objets sont anciens, leur usage est souvent un mystère; la matière dont ils se composent, les procédés de fabrication employés, leurs formes variées allant du simple au composé, leur ressemblance avec d'autres dans des stations éloignées, tout est matière à suggestion, à des vues heureuses, mais aussi à des erreurs. Les dessins et sculptures grossiers ou artistiques, les bijoux, les fétiches, les armes, les ustensiles de ménage, les vêtements, les poteries, tout est à comparer d'un peuple à l'autre. Où a commencé un premier essai conduisant d'étape en étape à des formes de plus en plus perfectionnées? Est-ce par voie de conquête ou d'échange que des groupes humains éloignés ont des objets semblables ou parce que la même tendance de l'intelligence s'est manifestée parallèlement? Comment avec ces objets refaire le passé d'un peuple, connaître ses luttes, ses migrations, ses mélanges? Aucune branche de nos connaissances n'exige plus de sagacité. La tâche est noble : reconstituer des sociétés disparues, leur degré d'intelligence, leurs croyances, leur genre de vie, leurs relations entre elles et leurs filiations avec celles que l'on a sous les yeux, sans une légende, sans une inscription, tout cela par le détail, en faisant parler chaque objet; mais elle est méticuleuse.

Je ne saurais donc me permettre que des aperçus généraux, bien que j'aie des multitudes de notes sur les points particuliers.

La division du préhistorique en paléolithique, néolithique et âge du cuivre au lieu d'âge du bronze, ressemble à peu près à celle de nos pays. Mais l'âge de fer est l'actuel, qu'on pourrait appeler aussi l'âge du cheval, des armes à feu et de l'eau-de-vie, d'après les quatre substances que la civilisation américaine a apportées à l'Amérique. Bien que le fer soit abondant partout, jamais les indigènes n'ont su s'en servir et lorsque, dans des fouilles donnant des objets

que sous tous les rapports on qualifierait de néolithique, il se trouve du fer, on peut-être certain qu'il est post-colombien.

L'âge paléolithique certain ne se manifeste que par les pièces grossières trouvées dans les alluvions. Il ne comporte comme chez nous aucune division basée soit sur le genre d'objets trouvés, soit sur les restes d'espèces éteintes ou émigrées. Le néolithique commence de bonne heure, il est contemporain à son origine du Mammoth, du Mastodonte et du Renne, il se retrouve dans les cavernes datées les plus anciennes, dans quelques *shell heaps*. Dans les objets trouvés à la surface du sol et dans des alluvions remaniées, ou dans des éboulements, on ne peut distinguer les objets des deux âges. La chronologie des instruments en pierre aux États-Unis est très artificielle, elle repose sur le plus ou moins de grossièreté ou de fini des pièces. L'âge du cuivre commence de bonne heure aussi, sans qu'on puisse davantage dire à quel moment; ce métal à l'état natif était martelé, on en faisait des bijoux plutôt que des haches, il est du reste peu fréquent. Dans la civilisation mexicaine, on le coulait, ce qui permettait d'en faire plus facilement des outils et on le mélangeait parfois d'or ou d'étain; le bronze ainsi obtenu y est rare. On pourrait donc, aux États-Unis, dire qu'il n'y a à proprement parler que deux époques : une paléolithique courte, une néolithique extrêmement longue qui comprend presque tout le passé de l'homme américain et se termine arbitrairement à l'arrivée des Européens. Nous disons arbitrairement parce que le néolithique s'est longtemps continué après, par exemple dans les tribus de la presqu'île de Californie et qu'il persiste encore dans les tribus de l'Alaska. La science préhistorique ne se présente donc pas dans les mêmes conditions en Amérique et en Europe; les idées qu'on rapporte d'Europe sont plus gênantes qu'utiles à la compréhension du passé de l'homme et les Américains ont parfaitement raison de chercher, sans s'astreindre à faire concorder leurs résultats avec ceux que l'on enseigne chez nous. C'est du reste un précepte général : ne pas subordonner ses conclusions préhistoriques à celles d'un pays voisin; tandis que la France était encore à l'état sauvage primitif, l'Italie appartenait déjà à la préhistoire. On a trop souvent vu chez nous une succession, là où il n'y avait qu'un parallélisme de civilisations différentes.

Ma seconde impression à l'examen des collections préhistoriques est la suivante : c'est qu'en mettant de côté le paléolithique, on rencontre dans les quatre ou cinq groupes que nous avons dits, un fonds commun d'instruments semblables en pierre taillée ou polie, par exemple : des marteaux à gorge (*grooved Hammerstone*), des

haches polies ayant la forme de celles que l'on rencontre en France partout dans les champs et les dolmens, d'autres haches petites comme nous en avons aussi en France, aplaties, quadrilatères, des grattoirs et perçoirs, des têtes de flèche à base concave, convexe, pédonculée ou à deux ailettes, des têtes de lance en triangle aux deux bouts, celui de la base plus court, j'ajouterai des pipes en pierre ou en argile, une spécialité américaine, des sifflets, etc. Et à côté de cela des ustensiles, des objets sculptés, des bijoux, des paniers, des vêtements plus ou moins variés et perfectionnés, formés de matières différentes, suivant le groupe et même suivant la station ou l'âge de celle-ci dans un même groupe. Dans ces formes, en prenant l'objet çà ou là, se voit la gradation des premiers essais simples aux genres plus avancés, en passant par une suite de transformations ou d'étapes. Dans certains endroits une industrie prend un essor considérable, ailleurs c'est une autre. Il est évident qu'il y eut parfois un entraînement, une sorte de mode qui a poussé à des exubérances de production; qu'il y eut rapport entre l'offre et la demande, qu'entre les divers groupes et stations il y a eu échange; que certaines industries se sont développées parce que la matière trouvée dans les environs était meilleure et que les ouvriers y excellaient. Ici c'est l'obsidienne qui est abondante, par exemple dans les pays volcaniques du Mexique et du Pacifique. Ailleurs, comme en Californie, c'est une stéatite avec laquelle ils font des mortiers énormes, des vases en boule creuse, des plats qu'ils emploient chez eux, mortiers qu'on retrouve dans l'Alaska et même sur la côte Atlantique en petite quantité, imités, car leur poids et leur masse ne permettaient pas de les transporter aisément. Ailleurs c'est le travail de la nacre pour bijoux, hameçons et quelques autres articles. La fabrication dans un but commercial est évidente, car on la rencontre très développée au centre même du continent, là où la nacre n'existait pas. Dans d'autres lieux c'est la sparterie, la vannerie avec diverses substances qui sont l'industrie la plus marquée. Quant à la poterie allant de la forme la plus simple et la plus grossière, soit au début du néolithique, soit plus tard dans des stations de pauvres gens, jusqu'à ces formes de plus en plus finies et artistiques que l'on remarque successivement chez les *Mound builders*, les *Cliff dwellers* et les Mexicains, rien ne prouve mieux la solidarité de peuples dispersés ou se succédant, que ne sépare aucune barrière infranchissable.

Il faut en conclure que tous ces groupes, différant cependant par leur genre d'existence, par certaines particularités caractéris-

tiques et d'une manière générale par leur degré de civilisation, se trouvaient, à l'égard les uns des autres, dans la situation où, toutes choses égales, sont les peuples actuels de l'Europe; qu'ils ne vivaient pas dans un isolement complet, n'évoluaient pas chacun à part en dehors d'une influence générale, que leur sphère d'irradiation ou d'attraction était plus ou moins étendue, leur capacité de production plus ou moins grande. Ces impressions concordent avec les idées que professe M. Holmes, dont nous parlerons plus loin, elles aboutiraient à une civilisation générale, avec variantes et degrés çà et là et non à des civilisations indépendantes laissant croire à des races distinctes.

Quant aux Indiens actuels, les objets qui les concernent ne font pas faisceau dans les musées et leur comparaison est moins aisée. Je n'ai pu m'attacher qu'aux collections les plus complètes que j'aie rencontrées, celles de M. Emmons sur les Tlingits ou Koluches actuels de l'Alaska. Tout ce que je viens de dire s'étend à eux. Même fonds commun d'instruments en pierre taillée et polie aussi typique qu'à aucune époque précolombienne éloignée; mêmes objets propres reflétant des besoins locaux ou des influences éloignées et faits de matières spéciales au pays ou introduites, comme le fer, par les Européens.

Cet état de choses étant ajouté à la longueur excessive de l'époque de la pierre polie, commençant au Mammouth et au Mastodonte et se continuant jusqu'à ce jour, il faut convenir que le terrain du préhistorique est, en Amérique, singulièrement différent de ce qu'il est en Europe, et que les Américains ont bien raison de ne pas se laisser asservir par les doctrines systématiques qui leur arrivent.

Mais faut-il, parce que les contrastes sont moins frappants, les passages plus adoucis, désespérer de connaître l'histoire des peuples qui se sont succédé, détruits ou déplacés dans l'Amérique du Nord, de ces bandes venant du Nord, réputées barbares lorsqu'elles envahissaient la vallée de l'Anahuac, se montrant aptes à une civilisation supérieure lorsqu'elles étaient installées, et disparaissant ensuite, refoulées au sud ou à l'ouest par d'autres bandes venues encore du Nord? Faut-il renoncer à connaître les migrations, l'origine et la nature de ces peuples chez lesquels deux éléments physiques primordiaux au moins, très dissemblables, sont très visibles?

Je vois deux tendances aux États-Unis, deux écoles : l'une, moins affranchie de l'influence religieuse, monogéniste, admettant des ondes successives de peuples venant de l'ouest, les uns par les Aléoutes et le détroit de Behring, les autres directement par mer du

Japon, d'autres abordant par l'Amérique du Sud, grâce aux courants naturels. La multiplicité possible de ces origines ne l'inquiète pas, elle n'en croit pas moins à une seule race asiatico-américaine, dont la branche américaine se serait développée presque à l'égal de la branche demeurée asiatique. L'autre école, réservant l'homme paléolithique, et acceptant les migrations précédentes comme une seconde couche d'alluvions humaines. Mais quel est cet homme paléolithique? La pensée générale, issue de la vieille théorie esquimoïde de Daniel Wilson et de W. Boyd Dawkins, et aussi des traces de civilisation esquimaude dans les alluvions et dans des stations néolithiques de la Nouvelle-Angleterre, est que l'homme paléolithique a été rejeté au Nord, après la fonte des glaces, par les premières invasions des Asiatiques. Je n'ai rien trouvé dans les crânes des Mounds de la Californie ni d'ailleurs qui appuie cette doctrine. Elle est très séduisante, simplifie les choses, mais aucun argument anatomique n'est à inscrire à son crédit. Le crâne de Calaveras, que je n'ai pas vu, seul l'appuierait. M. Putnam a une autre pensée : Les Esquimaux ne seraient eux-mêmes que le résultat secondaire du croisement de l'homme américain primitif avec l'un des envahisseurs d'Asie. Il faut noter que les Américains, lorsqu'ils parlent des Esquimaux, songent aux plus connus d'eux, aux Occidentaux qui, en effet, ont tous les caractères d'une race croisée. Sans vouloir émettre d'hypothèse, je remarquerai que dans la *Primitive industry* de M. Abbot il y a une figure montrant une calotte cranienne percée par une pointe de flèche de silex qui y est encore engagée. Cette calotte a tous les caractères, autant qu'on en peut juger, de celle du Néanderthal. Ce type est assez fréquent dans les gisements anciens de la République Argentine; il ne serait donc pas étonnant qu'il ait existé aussi dans le Nord, à des époques reculées. Il faut savoir attendre des pièces authentiques.

En ce qui me concerne, deux faits me frappent dans les deux Amériques : 1° un ensemble de traits de races jaunes dispersés partout, de la mer de Baffin à la Terre de Feu, qui prouvent qu'une forte part de celles-ci entre dans la composition de la masse indigène; 2° la présence çà et là de traits d'un autre ordre qui, réunis, donnent lieu au type que j'ai observé (page 316) et considéré comme prédominant parmi les Indiens dits Peaux-Rouges du Nord. Cet élément, tel que je l'ai dépeint, est-il déjà un type secondaire, dû au croisement d'un élément primordial et d'un élément asiatique? Choris, Nordenskiöld et Sommier ont signalé, sur la côte nord de

Sibérie, de grandes ressemblances avec les Peaux-Rouges, notamment chez les Tchouktchis. Si l'on considère la haute taille, qui est l'un des attributs des Peaux-Rouges, ce n'est cependant pas du côté de la Sibérie qu'il faut porter ses regards, mais vers les Polynésiens et les Anglo-Scandinaves plutôt; je ne parle pas des Patagons, qui sont les Peaux-Rouges de l'Amérique du Sud. Si l'on considère en second lieu le nez haut, proéminent, droit, busqué ou sub-aquilin, où le voit-on? parmi les Anglo-Scandinaves et les Néo-Zélandais. M. Brinton s'efforce de montrer qu'il a existé un pont au nord, entre l'Europe et l'Amérique du Nord, jusqu'après l'époque glaciaire. Les légendes de l'Amérique du Sud parlent de migrations venues de l'ouest. Entre les trois directions ainsi indiquées et l'hypothèse d'une origine américaine propre, il y a de la marge.

En tous cas, et c'est par cela que je termine cet aperçu, il faut se hâter dans ces recherches, ne pas négliger autant les crânes et les ossements qui, seuls, peuvent éclairer sur un passé aussi lointain, conduire activement l'étude des caractères physiques de l'ordre descriptif chez les Indiens actuels, et inaugurer, à côté de la méthode analytique des caractères du crâne ou du vivant, la méthode synthétique des types que Nott et Gliddon connaissaient, mais que leurs descendants ont oubliée.

Il faut se hâter, car ce qui reste de ces populations, brassées en tous sens, détruites ou croisées, va disparaître définitivement. Les rapports officiels disent qu'elles acceptent la civilisation nouvelle, en prennent les habitudes, et augmentent. Nous nous en étonnons. Nous n'avons pas pénétré, il est vrai, au cœur de Réservations farouches où il faut être escorté. Mais, en laissant de côté les écoles dans lesquelles les jeunes Indiens sont comme une cire molle jusqu'à l'âge adulte, où ils redeviennent insoumis et sauvages, nous les avons vus, au contact de la civilisation, sales, en haillons, enveloppés de couvertures rayées aux couleurs voyantes qui seules relevaient leur physionomie; des paresseux, ne faisant montre de leurs costumes classiques que pour attirer l'acheteur. Quelle différence d'attitude avec nos Arabes d'Algérie, qui, vaincus et pauvres, semblent, debout et dignes dans leurs longs burnous blancs, nous défier encore. A l'extrémité sud de l'île de Vancouver notamment, nous avons parcouru la *Réservation* des Indiens Skwienging, Sgneka et Songhis; ils parlent chinook et sont catholiques. Leur misère est extrême; les femmes sont blanchisseuses, et les hommes déchargeurs de

bois flotté ou portefaix. Ils ont tous les vices des villes et ont perdu leurs qualités propres. « Il vaudrait mieux, me disait un vieil Anglais de la localité depuis 18 ans, qu'ils fussent n'importe où, excepté au contact des Européens. Leurs cimetières sont l'image de leur vie. Les anciens sont de deux sortes : les uns sont en pleine forêt, les corps à ras du sol, sans aucun objet, sans rien indiquant l'emplacement ; les autres dans des îles désertes où l'on plaçait le corps dans une boîte, avec un petit drapeau : « Ils n'avaient aucun culte, aucune idole, me disait l'évêque de Victoria, ils étaient fétichistes et s'adressaient au soleil, à la lune, à la forêt, pour leur donner de bonnes pêches. » Le cimetière nouveau a ses étapes : d'abord le corps à ras de terre, simplement recouvert de terre, puis le même avec un enclos couvert, puis une barrière simple, avec une dalle, une croix, une inscription, des fleurs apportées par les parents. J'ai recueilli sur une dalle l'inscription suivante : « La vieille femme Skhomitsa, née en 1772, morte en 1888, âgée de 116 ans. »

III

Avant de passer à quelques questions spéciales il me paraît difficile de ne pas dire un mot en particulier du *World's fair* (la foire du monde) considéré comme l'une des expressions du peuple américain. Les caractères physiologiques, quoique plus sujets à subir l'influence des milieux et des circonstances, caractérisent les peuples et les races au même titre que les caractères physiques.

La pensée qui a dominé dans cette œuvre est de faire grand (*big*) et de réaliser une phrase que l'on retrouve en Amérique à toutes les pages, presque à toutes les lignes des journaux, des guides, des affiches et réclames : *the greatest in the World* (le plus grand dans le monde). Les hommes de Chicago se sont dit : tel service occupait tant de pieds carrés à l'Exposition de Philadelphie, tant à l'Exposition de 1889 de Paris, nous triplerons et plus cette surface. On vante les monuments de ces expositions, nous prendrons le style le plus beau, le style grec. On parle de la galerie des machines à Paris, nous l'augmenterons en hauteur (ce qui la tue). Il y avait une rue du Caire, des agglomérations d'indigènes à Paris, nous en aurons aussi, mais en couvrant plus de surface, en multipliant tout. Mais faire grand et faire beau, harmonieux, réjouissant à l'œil, agréable aux visiteurs ne sont pas synonymes.

L'Exposition se divise en deux parties : l'une officielle, s'étendant

sur les bords du lac sur une longueur de 2 400 mètres; l'autre accessoire, une annexe qui tombe en T sur la précédente et a une longueur de 1 800 mètres. Celle-ci est réservée aux entreprises particulières et l'on y paye des suppléments; elle renferme deux panoramas, un ballon captif, des villages et théâtres exotiques et européens, une roue en acier qui élève 1 500 voyageurs à 75 mètres de hauteur (le clou de l'Exposition), une reconstitution du vieux Vienne, le congrès de la beauté, une ménagerie, une verrerie travaillant, des cafés. Là il y a de l'entrain, on s'amuse. Dans l'autre partie tout est froid, les monuments, blancs, groupés autour d'un canal en croix, à ponts très rares, éblouissent les yeux; on se fatigue, on maudit le principe de tempérance qui ne permet en plein air que l'eau stérilisée et la limonade, on ne sait où se reposer, on regarde sa montre et, lorsque l'heure est arrivée, on se hâte de prendre le chemin le plus court pour atteindre les portes. Ce qui manque, c'est l'entente des besoins du visiteur qui ne peut incessamment admirer les merveilles qui sont à l'intérieur, c'est aussi l'idée artistique vraie. Des colonnades, des portiques, des animaux grossièrement exécutés, une fontaine dans le genre de la nôtre de 1889, lumineuse le soir, mais des contradictions de style, des défauts de goût à tout instant. Nulle part on n'a tiré parti de cet admirable lac de Michigan qu'on semble s'être appliqué au contraire à masquer. Le seul coin réussi est l'île japonaise, le seul bâtiment celui des pêcheries.

J'ai parlé du mouvement qui s'est opéré dans les sciences. Puisque j'en ai l'occasion, je parlerai d'un éveil, moins visible, qui se produit en Amérique dans certains arts. Par ostentation ou par réclame, les Américains achètent des tableaux d'artistes européens des prix insensés; nous avons été très choqués de voir l'une des meilleures toiles de Bouguereau, un satyre lutiné par des nymphes, décorant un *bar* de New-York. Mais, en même temps, ils fondent des bourses de voyage, pour envoyer à Paris les jeunes peintres qui manifestent des dispositions. La peinture américaine est bien représentée au bâtiment des Beaux-Arts de l'Exposition par sa quantité et sa qualité. Nul autre pays ne possède autant de cottages élégants, bien aménagés et bien encadrés; rien en Europe ne ressemble à certain quartier neuf de Boston. Dans leurs étalages de boutiques, dans leurs dessins d'étoffes, leurs meubles, on trouve des tendances que nous ne nous attendions pas à rencontrer. Mais à l'Exposition, dans l'œuvre générale, rien de pareil, eu égard aux prétentions affichées; c'est grand, c'est

riche, mais c'est tout. En revanche tout ce qui est *business* (affaire) est parfait, par exemple les moyens de transport permettant d'enlever, en un clin d'œil, des milliers de visiteurs, les tramways électriques, les *elevated* (chemins de fer aériens), les chemins de fer ordinaires, les bateaux à vapeur et, pour franchir les limites de l'exposition, les ateliers du *Times* de Chicago de M. Scott, les abattoirs de M. Armour, etc., que nous avons visités.

Quant à la partie sérieuse de l'Exposition, aux objets exposés, c'est différent. L'Exposition officielle est formée de deux parties : l'une internationale, comprenant une quinzaine de bâtiments destinés aux manufactures, aux machines, aux transports, aux mines, aux pêcheries, aux forêts, aux cuirs, à l'électricité, au travail des femmes, à l'anthropologie, aux beaux-arts, etc. ; l'autre nationale ou exclusivement américaine, comprenant le bâtiment du gouvernement général de l'Union ou de Washington, c'est-à-dire les ministres, les missions officielles, le service des postes, le Smithsonian, le U. S. Survey, etc., et trente-six bâtiments pour chacun des États en particulier. Je ne parle pas des pavillons de divers pays, tels que la ville de Paris, Francfort, Ceylan, le Japon, etc. Quelques-uns des bâtiments des États ne sont que des pavillons d'apparat, d'autres ont un réel intérêt, comme la Californie, le Colorado, l'Illinois en ce qu'ils montrent les spécialités de production des diverses zones de l'Union.

Tout cela est très instructif, il y a beaucoup à voir. Chaque bâtiment, chaque section, chaque genre d'objets, de machines ou de produits mérite d'être longuement étudié. C'est bien un *World's fair*, mais c'est une exposition comme tant d'autres, simplement plus grande (*very big*) en proportion du nombre des États, de véritables puissances, qui y concourent. Nous ne parlerons que de ce qui nous concerne : l'anthropologie.

Il y a un fait très regrettable. Cette portion est scindée en deux expositions indépendantes, éloignées d'un kilomètre. L'une est dans le bâtiment du gouvernement de Washington avec les ministères, c'est le *Smithsonian Institution*, le U. S. Survey et les missions qui relèvent de l'une ou de l'autre. L'autre est dans le bâtiment propre de l'anthropologie et est représentée par la commission qui en a confié l'organisation au professeur Putnam, c'est-à-dire indirectement au musée de Peabody. L'anthropologie avait d'abord sa place assignée dans le bâtiment des manufactures, mais cette place étant insuffisante on a élevé à la dernière heure le bâtiment actuel qu'elle partage avec les services des hôpitaux, des

prisons, des eaux, les gymnastiques et autres *sports*, en un mot avec l'hygiène, la criminologie et diverses sociétés. On y verra les instruments de torture du moyen âge. C'est là qu'eût dû être le système d'anthropométrie judiciaire de M. Alphonse Bertillon, qui est dans le pavillon, du reste assez mesquin, de la Ville de Paris, au bord du lac. Il est possible que le laboratoire d'anthropométrie du D^r Sargent soit là principalement à titre d'anthropométrie scolaire. Par malheur ce bâtiment en était encore réduit à sa nef, à ses galeries et à des empilements de caisses lorsque je l'ai visité à mon dernier jour. Tandis que l'exposition d'anthropologie de Washington, extrêmement belle dans toutes ses parties, était prête le 15 avril et ne m'a rien laissé à désirer, l'exposition générale d'anthropologie n'a pas dû ouvrir avant le 15 juillet. Ce que je connais de celle-ci est par les commissaires, quelques-uns des exposants et par ce que j'ai vu çà et là sur le point d'être emballé. Et cependant il est impossible de trouver un homme plus actif, plus entendu, mieux adapté à sa tâche que le professeur Putnam. Lui et le major Powell sont, dans les sciences anthropologiques, la haute personnification du génie américain dans ce qu'il a de plus remarquable. Cette concurrence entre deux établissements modèles, l'un relevant plus ou moins de l'État, l'autre réduit à ses propres forces, a ses inconvénients dans le cas actuel, mais a de grands avantages par la noble émulation qu'elle éveille. Je ne doute pas que cette qualité ne soit pour beaucoup dans la haute prospérité actuelle de l'anthropologie aux États-Unis.

Au bâtiment de l'Exposition dirigé par M. Putnam, sont annexés des terrains dans lesquels nous avons vu suffisamment prêtes l'exposition des *Cliff dwellers*, les ruines de l'Amérique centrale et les cabanes des Indiens de Vancouver dont nous avons parlé. Quant aux indigènes, dispersés un peu partout, spécialement dans l'annexe, nous les avons énumérés. Dans le bâtiment de Washington il y avait un section d'anatomie comparée dans laquelle figuraient des séries ostéologiques de coupes du crâne et de diverses parties du squelette, allant des Vertébrés inférieurs à l'homme; une section d'ethnographie fort riche, et une section de préhistorique, sans parler des missions du *Survey*. Pas de crânes ni de squelettes humains à part. Dans l'autre exposition, celle de M. Putnam, il y aura au contraire un millier de crânes peut-être

IV

La première question spéciale à examiner est celle de l'antiquité de l'homme aux États-Unis.

Bien qu'il y ait été souvent parlé de trouvailles extraordinaires : des empreintes de pas humains datant de l'époque pliocène ou pleistocène auxquelles j'ai cru, je le reconnais ; un crâne à Calaveras, Californie, enfoui à une grande profondeur sous des couches de laves, recouvertes elles-mêmes d'alluvions aurifères, sur lequel je crois devoir être réservé, ces trouvailles, généralement sur la côte du Pacifique plus chaude et par conséquent dans des conditions d'habitabilité plus précoce que la côte de l'Atlantique, cette question ne s'est sérieusement posée qu'en 1876 environ, lorsque M. Charles Abbott se décida à déclarer que les instruments grossiers en argilite qu'il trouvait dans les glaciers de Trenton sur les rives de la basse Delaware étaient paléolithiques. Nous la croyions en France résolue tandis que sur place je la trouvai l'objet encore de graves controverses. Mon devoir donc était de l'examiner minutieusement, en écartant toute idée préconçue. Les uns, en effet, soutiennent que ces pièces ne sont pas de la main de l'homme, d'autres qu'elles ne viennent pas de ces graviers, qu'elles sont de la superficie ou ne sont que des déchets de fabrication d'atelier du temps des Indiens Colombiens et précolombiens. Autant l'école de Peabody dont le chef est le professeur Putnam semble convaincue, autant l'école de Smithsonian paraît sceptique.

M. Abbott, me disait-on, est un amateur, il ramasse tout ce qu'il rencontre dans les champs, le long des talus et dans les tranchées de toutes sortes que l'on pratique à Trenton et dans les environs, il accueille tout ce que les ouvriers lui apportent. Son expérience ne dépasse pas sa région. Soit ! C'est le cas de la plupart des préhistoriens et l'abbé Bourgeois était du nombre. Mais M. Charles Abbott est docteur, il ne s'est prononcé à l'origine qu'encouragé par M. Putnam, il a fait de nombreuses communications sur le sujet, il a écrit un excellent volume, *Primitive Industry* (1), il a décrit les silex de Californie rapportés par l'expédition des États-Unis au delà du 100° méridien ; l'expérience qu'il n'avait pas au début, il la possède aujourd'hui. Un fait récent semble sans réponse à ses contra-

(1) CH. ABBOTT. *Primitive Industry*. 1 vol. auquel est ajouté un mémoire du professeur P. CARVILLE LEWIS sur l'Antiquité et l'origine des graviers de Trenton. Salem, Mass. 1881.

dicteurs. On a creusé à Trenton, afin d'y faire passer un égout, une tranchée de 12 pieds de largeur sur 30 de profondeur, à quelques mètres en dedans et parallèlement à la berge où M. Abbott recueille ses pièces les plus probantes. Des savants compétents ont suivi les travaux, se sont mis en garde contre les glissements et éboulements des terrains supérieurs. Rien n'a été trouvé.

Trois questions sont à examiner : 1° Les instruments en argilite recueillis par M. Abbott sont-ils de la main de l'homme ? 2° En est-il qui aient été trouvés en place dans les graviers de Trenton par des personnes sur le témoignage desquelles on puisse compter ? 3° Quelle est la provenance de ces graviers et quelle date approximative ont-ils ?

La première fois que j'eus l'occasion de manier des pièces données par M. Abbott, ce fut à New-York dans le laboratoire du professeur Terry, qui en mit une pleine caisse à ma disposition. Un à un je les pris et les rangeai suivant leur degré de probabilité. Avant de dire les résultats obtenus je tiens à rappeler les pensées qui me venaient.

Oui, les alluvions sont une source d'ennuis. La rivière reprend ce qu'elle a déposé 10, 100, 1 000 ans auparavant, le transporte plus loin et le mêle à des objets d'une autre époque. Oui, les ouvriers vous trompent lorsqu'ils prétendent qu'une pièce, recueillie par eux n'importe où, vient de telle couche qui vous intéresse. Mais il y a réponse à cela et la question si la pièce a été façonnée par l'homme reste entière. Je ne parle pas des pièces fausses qui se reconnaissent.

Tout d'abord ces pièces sont en argilite, c'est-à-dire d'une matière qui ne se travaille pas bien comme le silex habituel de France, et il ne faut pas s'attendre à trouver de beaux échantillons. Puis elles ont été roulées par les eaux, les angles sont émoussés, les faces lissées, les formes atténuées. Ce sont des pièces grossières, généralement volumineuses, où aucune des entailles ne porte de caractère particulier accusant l'action de l'homme. S'il s'agissait de pierres clivées on aurait une surface de frappe, un bulbe de percussion, le petit éclat qui a sauté ; des retouches fines se reconnaîtraient encore dans quelques cas. Mais ici le procédé de travail est différent, ce sont des chocs directs, extérieurs, portant irrégulièrement tantôt d'un côté tantôt de l'autre. Ces cassures prises à part peuvent bien les unes ou les autres être l'effet de la nature : de l'humidité suivie d'un coup de soleil, de la gelée et de chocs contre d'autres pierres. Sur quoi donc s'appuyer pour reconnaître qu'elles sont de la main de l'homme ? A la forme seulement. Cette forme

diffère de celle que la nature pourrait simuler et de celles des autres pierres de même volume du gisement. Elle trahit un but utile. Enfin, et c'est la considération décisive, elle se répète souvent, sauf les variations que donne un travail plus ou moins réussi ou poursuivi. Mais voici où est l'écueil. Il ne faut pas s'imaginer que le sauvage paléolithique, comme du reste le néolithique, ne se servait que de belles pièces terminées. Un galet simple ou anguleux pouvait lui suffire. Ou bien il donnait quelques coups seulement sur une partie limitée, ou se contentait d'une ébauche. Aller au delà était du luxe pour certains usages. Sur les plages d'un fleuve, comme plus tard dans les ateliers néolithiques il abandonnait souvent des pièces plus ou moins travaillées, qu'il interrompait soit parce qu'il avait porté quelque coup malheureux, soit parce que la masse choisie se prêtait mal au travail ou qu'il y rencontrait quelque nœud. Le sauvage paléolithique n'en était pas à économiser les cailloux qui abondaient. Il est donc souvent difficile de se prononcer sur toutes les pièces d'un lot ramassé à la fortune du hasard et de faire la part du bon et du mauvais. De la pièce due à la nature et rappelant inopinément des formes réputées bonnes à la pièce simplement commencée, de celle-ci à la pièce ébauchée dans son ensemble, plus avancée mais non finie et enfin de celle-ci à la pièce parfaite, tous les degrés se présentent. On l'oublie trop lorsque, mis en présence d'un lot recueilli dans une même localité par un chercheur qui a l'habitude des pièces mauvaises, douteuses et bonnes qu'il y rencontre, on veut se faire une opinion personnelle. Telle pièce sans valeur pour vous sera excellente pour lui. Entre votre opinion et la sienne il y a plus de chance en faveur de la sienne. Et cependant il faut tenir compte de ce qu'une personne engagée dans une voie et s'y spécialisant, a une tendance à voir partout la confirmation de ses idées. C'est pour cette raison que les convictions de l'homme le plus expérimenté ont besoin parfois d'être contrôlées par d'autres libres de toute prévention.

Je partageai, en somme, le lot du professeur Terry en trois groupes : les pièces jugées négatives d'emblée ou sur lesquelles je ne pus me faire une opinion ferme, quoique parfois elles eussent des ressemblances avec celles du groupe suivant ; les pièces accusant la main de l'homme, possédant plus ou moins les trois qualités que j'ai dites, ébauchées ou rappelant d'une manière générale nos types quaternaires de France ; et les pièces parfaites, se suffisant à elles-mêmes. Dans le premier groupe je rangeai les trois quarts du

lot; dans le deuxième groupe l'autre quart, il y avait des types chelléens ou même du Moustier, entre autres ce que les Américains appellent des *turtle back* (des dos de tortues) : en amande élargie, une face plate, une autre bombée avec une crête ou un sommet bas auquel aboutissaient les éclats enlevés. Quant au troisième groupe il resta vide.

Le second lot que j'ai vu est celui de la collection de Smithsonian, sous la direction de M. T. Wilson. C'étaient des pièces de choix placées en vue de montrer leurs ressemblances avec les types correspondants de France et d'Angleterre. Je n'en parle pas.

Le troisième est la collection même de M. Abbott à *Peabody Museum*, Université de Harvard, Cambridge, Mass. Le professeur Putnam était à Chicago, le Dr Carr était à sa propriété éloignée de Cambridge, ignorant notre visite, nous fûmes reçus, le prince Roland Bonaparte et moi, par le Président de l'Université M. Eliott. Je revins ensuite trois autres fois, les vitrines m'étant ouvertes par le préparateur qui me fournit tous les renseignements que je demandai.

La collection de M. Abbott comprend des milliers de pièces et occupe une quinzaine de vitrines. Là ma conviction fut complète. Je regardai d'abord ce que M. Abbott étiquette les déchets de fabrication (*Refuses*), puis les deux ou trois vitrines consacrées aux pièces d'honneur des gravières de Trenton. Une comprend les pièces recueillies en place par lui-même, je les trouvai nombreuses, car de telles pièces sont rares; une autre comprend les pièces recueillies dans les talus et « à l'air libre ». Dans l'une et l'autre se voient les divers types chelléens, le galet taillé en pointe avec le talon naturel conservé, le fameux coup de poing à talon moins travaillé, la hache en amande à deux faces convexes, aiguë à un bout, arrondie à l'autre, le dos de tortue, des formes ovales allongées, arrondies aux deux bouts, des formes grossières, heurtées, ne se reconnaissant qu'à un allongement en pyramide d'un côté et à un moignon de l'autre, etc., tout cela méthodiquement rangé, avec transitions graduées, en sorte que des pièces que prises isolément on eût rejetées paraissaient tout à fait certaines ici.

Mais voici ce qui m'a considérablement troublé. La collection de M. Abbott ne comprend pas que des pièces de forme paléolithique, elle contient à peu près de tout ce qu'on rencontre le plus communément à toutes les époques préhistoriques : des couteaux et des poignards, des grattoirs, gouges et perçoirs, des têtes de flèches et de lances, des marteaux à gorge pour l'emmanchement, des haches

polies dans le genre des nôtres, des mortiers, des ornements en diverses substances, des pierres fétiches, des pipes, de la poterie, des instruments en cuivre, etc. Où s'arrêtait le paléolithique, où commençait le néolithique? Les étiquettes portent à chaque vitrine. *Collection de Trenton N. J.* et le titre général des objets, *têtes de flèches*, etc. Et ce qui est étonnant, c'est que toutes les pierres en argilite, jaspe, quartzite ou autre, avaient, à l'exception d'une vitrine celle des têtes de flèches, la même couleur de boue grise, comme si elles venaient du même gisement. M. Putnam, dans une communication en octobre 1889 à la Société américaine des Antiquaires, dit que l'homme des graviers de Trenton fabriquait, outre les pièces typiques dont nous avons parlé jusqu'ici, des couteaux, des têtes de lances et peut-être des flèches dont, ajoute-t-il, il y a des milliers d'échantillons dans la collection Abbott. J'étais donc autorisé à croire que je les avais sous les yeux. Mais où était la ligne de démarcation avec les pièces non paléolithiques? Ce qui m'a fait penser en terminant mon examen que quelques-unes des objections adressées à M. Abbott devaient être vraies, et qu'il confond volontiers les pièces de la surface avec celles des graviers. Sa collection est un résumé de tout le préhistorique de la partie orientale des États-Unis. Elle comprend des restes d'industrie de toutes les populations qui ont vécu sur les bords de la Delaware. C'est l'histoire de la région de Trenton sans qu'on puisse y séparer ce qui vient des graviers et ce qui vient de la surface. M. Abbott a éludé la difficulté : il a adopté dans ses vitrines la classification de son livre *Primitive industry*.

Je ne parle pas des ossements humains qui sont çà et là dans les vitrines aux objets, revêtus d'une boue grisâtre; un maxillaire inférieur, un temporal, des dents, un crâne en bon état n° 109186, dont l'origine serait douteuse et trois crânes trouvés, assure-t-on, dans les berges de la Delaware. On sait combien je suis sceptique à l'égard des crânes d'alluvions lorsque le certificat d'enquête me fait défaut.

Quoi qu'il en soit, il demeura établi pour moi que, parmi les pièces en argilite rappelant plus ou moins les types quaternaires de France et d'Angleterre que j'ai vus à New-York, à Washington et à Cambridge, un grand nombre non seulement sont de la main de l'homme mais sont des pièces finies; ce qui fait qu'une multitude de pièces d'abord douteuses pour moi se convertirent en pièces probables imparfaites ou non terminées.

Mais où ont-elles été recueillies, à quelle couche appartiennent-

elles? Leur aspect seul, leurs formes grossières, leur volume même établissent déjà de fortes présomptions qu'elles sont paléolithiques. Beaucoup assurément ont été recueillies à la surface, dans des talus éboulés ou dans des tas de graviers préparés pour la vente. Mais un nombre très suffisant ont été prises sur place, à des profondeurs déterminées, dans des coupes du gravier de Trenton, par des personnes en lesquelles on doit avoir toute confiance. La différence de couleur avec le gravier environnant, le volume et la forme bizarre de l'instrument facilitent du reste la découverte. Voici ce que disait M. Abbott en 1880 à la Société d'histoire naturelle de Boston : « Il y a en ce moment au Musée de Peabody 480 échantillons environ (d'instruments des graviers de Trenton) dont 60 environ pris en place à des profondeurs connues. A peu près 250 viennent du talus faisant face à la rivière et les autres de la surface ou d'endroits divers. » Le même soir M. Putnam racontait dans quelles circonstances curieuses, lui et M. Richard Abbott (le fils de M. Charles Abbott) découvrirent en place dans le gravier à des profondeurs diverses trois pièces successivement. M. L. Carr et M. Haynes eurent le même bonheur. Le gisement de certaines des pièces en question dans les graviers de Trenton est donc un fait certain.

Reste à répondre à la troisième question : Quelles sont la nature, l'origine et la date approximative des graviers de Trenton? Sur ce point, tous les géologues qui se sont occupés du sujet sont d'accord, particulièrement le professeur Cook, le géologue d'État pour le New-Jersey, H. Carville Lewis, le géologue d'État pour la Pennsylvanie, Frédéric Wright (1) et le professeur Mc Gee de Washington.

Pour tous, le grand glacier canadien de l'époque glaciaire s'est, en ce qui concerne le bassin de la Delaware, avancé deux fois. La première fois, la plus ancienne, il a atteint Belvidère, à 65 milles de Trenton, au-dessus du confluent de la Lehigh, où se voient encore ses moraines. La seconde fois, il s'est arrêté sur la haute Delaware, près de ses sources. La première fois, répondant à l'époque glaciaire maximum, il a donné naissance au dépôt que M. Mc Gee a appelé *colombien* et que MM. Lewis et Wright désignent sous le nom de *Graviers rouges et terre à brique de Philadelphie*. La seconde fois il a déposé les *Graviers de Trenton*, les seuls où, jusqu'en 1887, on ait trouvé des instruments paléolithiques. Il est probable que le dépôt a continué, tandis que le glacier se retirait davantage vers le nord, car, après lui, le Delaware n'a plus déposé

(1) G. FREDERICK WRIGHT, *The age of the Trenton gravels*, 1881. *The age of the Philadelphia Red Gravels*, 1889.

que des alluvions de boue comme celles d'aujourd'hui. Les graviers de Trenton seraient donc plutôt post-glaciaires que glaciaires. M. Wright estime que leur date est de 15000 ans au bas mot, tandis que les graviers de Philadelphie remonteraient à quelques milliers d'années de plus. Ces graviers renferment des ossements de Mammouth, de Mastodonte, de Renne et de Buffalo. La question est donc résolue sur tous ses aspects. Il a existé à Trenton un homme paléolithique contemporain du Mammouth et du Mastodonte.

Mais le même glacier ne limitait pas ses dépôts à Trenton. Il déposait sur le cours des autres fleuves descendant du Nord et de ceux entr'autres qui venaient de sa portion occidentale. On a trouvé des instruments paléolithiques ailleurs qu'à Trenton, dans les alluvions correspondantes de la Schuykill, de la Susquehanna et du Potomac. Le professeur Winchell en a recueilli en 1877 et Miss F. C. Babitt en 1878 à Little-Falls, Minnesota; le Dr Metz en 1885 dans la vallée du petit Miami, Ohio; M. Cresson en 1886 à Medorah, Indiana; M. Mills en 1889 à Commerstown, comté de Tuscarawas, Ohio.

Cependant, la partie n'est pas gagnée sur toute la ligne, comme je l'ai dit; il y a des réfractaires. Le Dr Holmes que j'ai vu à Washington et à Chicago et dont j'ai examiné la belle collection à l'exposition du *World's fair* fait une opposition sérieuse. Chargé d'une mission sur les alluvions de toute la partie soumise à la marée de la côte du New-Jersey, du Delaware, du Maryland, etc., il a publié des mémoires très intéressants sur les restes de l'industrie de la pierre que l'on rencontre dans cette région, sur les instruments de Trenton et sur les trouvailles de l'Ohio (1). D'après lui il existe sur la côte orientale des États-Unis de nombreuses carrières, quelques-unes qu'il a décrites, dans lesquelles les Indiens fabriquaient des instruments pour le commerce. Ils dégrossissaient les matériaux, laissaient sur place les pièces manquées et livraient ou mettaient dans des caches qu'on a retrouvées, les pièces terminées. M. Holmes m'a offert de me transporter sur les lieux et de voir dans ces carrières les pierres dégrossies, impropres à l'usage, les éclats et autres rebuts qu'ils ont laissés. Or, suivant M. Holmes, les pièces en dos de tortue qu'il plaisante volontiers, les coups de poing et toutes les formes grossières facilement accueillis par M. Abbott ne sont que des déchets, des pièces non

(1) WILLIAM H. HOLMES, *Distribution of Stones implements in the tide Water country*, 1893. — *Are there traces of man in the Trenton gravels?* 1892. — *Traces of Glacial men in Ohio*, 1892.

terminées. Ces pièces, ajoute-t-il, n'ont jamais été recueillies en place, elles viennent de la surface éboulée en talus et sont l'œuvre des Indiens colombiens et précolombiens. Une découverte récente, annoncée dans le n° du 7 juin de *Science*, d'une carrière d'argilite comme celles de M. Holmes, sur les bords de la Delaware, vient à son appui (1). M. Holmes va plus loin : il conteste aussi la valeur des trouvailles de Miss Habitt et de Mrs. Metz et Cresson et donne à entendre que tous les instruments paléolithiques des alluvions d'Europe sont peut-être du même genre : des pièces non terminées qui n'ont jamais servi (2).

Une polémique se poursuit en ce moment sur ces propositions. Sans vouloir nous en mêler, nous ferons remarquer que M. C. Abbott, avant même que M. Holmes entre en lice était au courant des ateliers où se fabriquaient couramment des instruments en pierre destinés à l'échange. Le chapitre XXXI de son livre *Primitive Industry* est presque entièrement consacré à la description d'un de ces ateliers, très étendu, trouvé en 1878 dans le comté de Hamilton N. J., à 2 milles de la Delaware. On y voyait dispersés sur le sol en quantité considérable : 1° des blocs de jaspé, de quartz et autres minéraux apportés de la rive voisine de la Delaware; 2° des nucleus dont on avait détaché des lames et abandonnés ensuite parce qu'ils étaient trop petits; 3° de grands éclats qu'on n'a pas crus utilisables et dont beaucoup d'analogues figurent dans les collections; 4° des pièces dégrossies et abandonnées sans doute à cause de quelque défaut; 5° des pièces finies, mais gâtées au dernier instant par quelque coup malheureux; 6° des éclats et copeaux de toutes formes et grandeurs; 7° des marteaux; 8° quelques grosses pierres plates portant des traces de percussion et ayant dû servir d'enclumes. La spécialité de cet atelier était la tête de flèche, il était néolithique et précolombien; on n'y rencontrait aucune argilite, la matière caractéristique des instruments des graviers de Trenton. Quant à l'affirmation de M. Holmes, que jamais on n'a trouvé dans les graviers de pièces en place, nous y avons répondu par des exemples pour Trenton et y ajouterons un autre cas pour des graviers équivalents, celui de M. Hilbonre T. Cresson à Medorah, Indiana. Il voit un bloc er-

(1) HENRI C. MERCER. *Discovery of ancient argilite quarries in the Delaware*. *Science*, 9 juin 1893.

(2) O. FREDERICK WRIGHT. *M. Holmes' Criticism upon the evidence of Glaciary man*. *Science*, 19 mai 1893. — WARREN K. MOOREHEAD. *The results of search for Paleolithic Implements in the Ohio valley*. *Science*, 7 avril 1893. — HENRY W. HAYNES. *Paleolithic man in North America*. *American Antiquarian*, 1893.

ratique dans une tranchée, commence à en dégager le dessous afin de voir s'il ne présente pas de stries glaciaires et tombe sur un instrument paléolithique encore engagé dans le gravier.

La question de l'antiquité de l'homme contemporain des graviers de Trenton a été déplacée par d'autres trouvailles qui reportent plus loin encore cette antiquité. Nous avons parlé tout à l'heure du dépôt plus ancien que celui de Trenton, des graviers rouges et de la terre à brique de Philadelphie. Le même M. Cresson, familier, il faut le dire, avec ces sortes de recherches, par ses occupations en Amérique et aussi par des études antérieures sur les pièces et gisements analogues de France, extrayait de ses propres mains, le 13 juillet 1887 un instrument paléolithique en argilite, à Claymont, *Naaman's Creek*, à une portée de fusil de l'embouchure de la Delaware, d'une tranchée toute fraîche du chemin de fer, formée par les graviers de Philadelphie. Non moins heureux, le 1^{er} mai suivant, il extrayait lui-même encore, à quelques centaines de pas plus loin, un second instrument semblable de la même couche de gravier. La nature du gisement géologique a été contrôlée par M. Frédéric Wright (1).

Dans le même mémoire de M. Cresson est relatée l'histoire d'une autre trouvaille, faite deux ans auparavant à une petite distance du même endroit et dont l'importance n'avait pas été saisie tout d'abord. Nous croyons devoir la résumer. Il s'agit d'un abri sous roche enseveli actuellement sous une forêt et qui a été habité à quatre époques différentes et envahi dans l'intervalle par les crues de la Delaware. Au fond, dans une couche formée de graviers rouges et de terre à brique que M. Wright dit être ceux de Philadelphie, furent trouvés des instruments en argilite du type paléolithique. Au-dessus, dans la couche habitée venant après, quelques instruments encore en argilite, des os d'animaux brisés et des débris humains. Plus haut, dans la troisième couche, encore des instruments en argilite, mais d'autres en quartz, en jaspe et en os, avec des charbons et des fragments de poterie grossière. Dans la quatrième couche enfin, des instruments de la dernière sorte, des ornements de pierre, d'os et de nacre, de la même poterie, mais aussi quelques échantillons de poterie « supérieure en décoration et en technique » à la précédente. Cette succession est curieuse et retrace l'évolution de la civilisation sur les bords de la

(1) H. T. CRESSON, *Early man in the Delaware Valley. The rock shelter of Naaman's Creek; Paleolithic Instruments from the Delaware gravels*. Proceedings of the Boston Soc. of Nat. Hist., 1889.

Delaware : les mêmes instruments qu'à Trenton dans des graviers antérieurs; les mêmes contemporains sans doute de Trenton; puis quartzite, jaspe, instruments en os et poterie grossière; enfin, ornements et poterie supérieure. C'est le néolithique succédant au paléolithique pris sur le fait. Les parties profondes de cette grotte ont-elles été réellement habitées par l'homme des graviers de Philadelphie et ses parties supérieures par celui dont M. Cresson a trouvé depuis des palaffites un peu plus loin. Je n'ai pas vu d'objections élevées contre cette trouvaille.

En tout cas, la valeur des deux instruments trouvés en place dans la coupe des graviers de Philadelphie pratiquée pour le chemin de fer subsiste. Avec les trouvailles de M. Abbott, elles prouvent que l'homme vivait sur les bords et à l'embouchure de la Delaware, non seulement à l'époque glaciaire moyenne ou postglaciaire, mais à l'époque glaciaire maximum. La gloire de cette dernière constatation revient à M. Hilborne T. Cresson, mais ne diminue en rien celle du Dr Charles C. Abbott qui demeure le Boucher de Perthes de l'Amérique du Nord.

Nous venons de voir que M. Frédéric Wright porte à 15 000 ans environ l'âge des graviers et par conséquent de l'homme de Trenton, et à plus encore les graviers et l'homme de Philadelphie. Il s'appuie sur diverses considérations et en particulier sur la chronologie que l'on tire de la durée du recul des chutes du Niagara. Cette question, qui domine tout le préhistorique ancien des États-Unis, devait particulièrement nous intéresser. Il y a quarante-quatre ans, en effet, en 1847, nous avons visité le Niagara et nos souvenirs en sont restés très vivaces. Dans ces dernières années, nous avons suivi avec intérêt les débats qui s'étaient produits sur le sujet. Nous ne pouvions faire autrement donc que de visiter à nouveau la célèbre chute et de l'étudier avec soin, du commencement des rapides au *Whirlpool* (tourbillon) et à Lewiston, afin d'apprécier les arguments invoqués.

La rivière du Niagara, comme l'on sait, déverse les eaux du lac Érié dans le lac Ontario, en parcourant une longueur totale de 36 milles ainsi répartis : 22 de l'Érié aux chutes, 7 des chutes à Lewiston, et 7 de Lewiston à l'Ontario. Sa pente totale dans ce parcours est de 336 pieds, soit 15 du lac Érié aux rapides, 55 pour les rapides, 161 pour les chutes, 98 de là à Lewiston et 7 de Lewiston au lac Ontario (1).

(1) Le pied américain est égal à 0^m,3048.

La masse énorme des eaux qui en fait la splendeur tient à ce que le lac Erié est l'aboutissant de grands lacs plus au nord : le Supérieur, le Michigan et l'Huron. Dans la première partie de son trajet, le Niagara s'étend, large et calme, bordé par des berges alluviales peu élevées; son agitation commence avec les rapides, à la pointe de *Goat island* (l'île des Chèvres) qui le partage en deux branches, en donnant naissance d'un côté à la chute canadienne, la principale, dans le prolongement du Niagara inférieur et de l'autre à la chute américaine un peu plus bas et latéralement à la gorge. Au-dessous des chutes le Niagara est relativement étroit, torrentueux et profondément encaissé dans une gorge à parois verticales, qui au *Whirlpool* fait un coude à angle droit. C'est sur cette gorge que sont jetés trois ponts d'une hardiesse étonnante, le dernier construit surtout, le plus rapproché des chutes. En amont des chutes, le Niagara coule majestueusement sur un plateau à peu près de niveau avec le lac Erié; en aval ce plateau, auquel s'ajoutent quelques collines sur la rive canadienne, continue et tombe brusquement à Lewiston sur la rive droite et Queenstown sur la rive gauche par un escarpement de 300 pieds environ, auquel fait suite une plaine alluviale anciennement occupée par le lac Ontario. Un plan en relief, qui est à l'Exposition de Chicago, au 1^{er} étage du bâtiment des manufactures, montre parfaitement cette topographie. C'est au niveau de l'escarpement de Lewiston que, dans l'opinion courante, commença la chute du Niagara. Sur les parois de la gorge, des chutes à Lewiston, se voit parfaitement, sauf sur l'un des côtés du *Whirlpool*, la composition géologique du terrain traversé, qui rentre dans le système silurien. Ce sont des couches horizontales se correspondant sur chaque paroi et ainsi constituées de haut en bas : un banc de calcaire, dit du Niagara, de 80 pieds, une bande de marnes schisteuses, de 50 pieds, des bancs alternant de calcaire, de marne et de grès, appartenant à la formation dite de Clinton, de 35 pieds jusqu'au niveau de l'eau, et enfin, au-dessous de l'eau, des bancs de sable schisteux, interrompus par un banc de grès appartenant à la formation dite de Medina, d'une épaisseur de quelques centaines de pieds. Ce sont ces couches que la chute a minées, corrodées et éboulées sur un trajet de 7 milles, pour se transporter de Lewiston à son endroit actuel.

Lyell, dont les observations sur le Niagara sont au nombre de ses travaux les plus cités, estimait que le recul est de 1 pied par an en moyenne, et qu'en conséquence la chute a mis 30 000 ans

pour arriver à son lieu actuel. Les guides de ce temps admettaient, eux, un recul de 2 pieds, ce qui donnait 15 000 ans. Le Dr Brinton, dans son *Archéologie préhistorique* de l'*Encyclopédie iconographique américaine*, reproduit le chiffre de 30 000. Mais depuis Lyell, des points de repère ont été pris, des relevés ont été faits, notamment en 1841 par Hall, en 1885 par le *Survey* de Washington, en 1886 par le professeur Woodward, et en 1890. Pour la période de 1842-86, Woodward a trouvé un recul moyen annuel de 2 pieds, ce qui donne une durée de 2 200 ans par mille, et de 15 000 ans pour le recul total. Le *Guide officiel* du Parc réservé de l'État au Niagara, d'autre part, donne dans la période 1842-90 un recul de 104 pieds 51 pour la chute canadienne, soit 2 pieds,48 par an, et de 30 pieds 73 pour la chute américaine, soit 0,64 par an.

Par conséquent, dans les 44 ans qui se sont écoulés entre mes deux visites au Niagara, la chute canadienne, celle à considérer, aurait reculé de 96 pieds environ, c'est-à-dire de 44 mètres. C'est en effet ce que j'ai estimé à peu près *de visu* en me plaçant dans les endroits les plus favorables. La chute canadienne s'est élargie, principalement par l'effondrement de *Table rock*; la partie de *Goat island* qui la limite tend à se dessécher et s'élargir; la forme ancienne en fer à cheval est remplacée par une forme quadrilatère, anguleuse; son sommet en corne, constitué par un éboulement récent, tend à se recourber à angle droit ou obtus suivant l'axe du cours de la branche canadienne du fleuve au-dessus. Quant à la chute américaine, elle est moins droite, s'est échan-crée çà et là et n'a que peu reculé visiblement. Je ne saurais dire si le commencement des rapides a changé, c'est-à-dire si les premiers bancs de calcaire, successivement entamés par les eaux avant d'atteindre les chutes, sont aux mêmes endroits approximativement. Une ligne transversale partant des îles Dufferin, passant à 100 mètres environ au-dessus des Trois Sœurs, atteignant *Goat island* à une centaine de pas au-dessus de la pointe et reparais-sant un peu plus bas sur la branche américaine, établit à peu près la démarcation entre l'eau calme et les premières cascades.

Deux géologues éminents, MM. Gilbert et Pohlman diminuent considérablement la durée ci-dessus du recul total de la chute depuis Lewiston, mais en prenant pour base de leurs calculs un recul exceptionnel dans la période de 1875-86 et assurant qu'une ancienne rivière coulait superficiellement à l'époque préglaciaire sur une partie de l'emplacement du Niagara actuel et a facilité

d'autant le creusement ultérieur. Le premier admet 7 000 mètres et le second 3 000 seulement.

L'opinion moyenne la plus répandue en somme est 10 000 ans, ce qui, sans y regarder de trop près, répondrait, dit-on, à la fin de l'époque glaciaire dans la région des lacs.

Mais la discussion qui a eu lieu au Congrès de l'Association américaine pour l'avancement des sciences de Buffalo, de nombreuses observations sur les emplacements et niveaux successifs des lacs Érié et Ontario, un mémoire de M. Gilbert lu au Congrès de Toronto de 1889 et que vient de publier la *Smithsonian Institution* (1), et deux ouvrages de M. Frédéric Wright sur l'époque glaciaire aux États-Unis (2) ont singulièrement élargi le sujet.

M. Gilbert n'énumère pas moins de quinze circonstances diverses pouvant modifier le phénomène du creusement. Tous d'abord il est reconnu que, même à l'époque actuelle, la corrosion est inégale d'une année ou d'une période à l'autre, aussi bien que sur les divers points de l'escarpement. Au centre de la chute canadienne d'après le *Survey* des États-Unis, elle a été de 100 pieds de 1842 à 1875 et de 200 pieds de 1875 à 1886. Les roches et particulièrement les marnes schisteuses dont la désagrégation entraîne l'éboulement du calcaire sus-jacent n'ont en effet ni la même épaisseur, ni la même résistance à l'eau sur le parcours traversé. Le régime des eaux, c'est-à-dire leur volume, leur force de chute, les sédiments qu'elles charrient ont varié à différentes époques. Des affaissements et des soulèvements se sont produits. A l'époque de ma dernière visite on me raconta que le *Whirlpool* était le reste d'un autre Niagara ancien disparu. M. Pohlman a soutenu au Congrès de Buffalo que sur l'emplacement actuel du Niagara avait existé un lac, profond de quelques centaines de pieds, et aux dépôts duquel remontent les alluvions avec coquillages d'eau douce qu'on y retrouve actuellement, notamment dans *Goat island*. Il lui donna le nom de lac Tonawanda. Son écoulement s'opérait par une rivière à l'endroit même où depuis s'est creusée la gorge du Niagara entre les chutes et le *Whirlpool*; dans ce parcours il présentait trois sauts modérés répondant à divers bancs; au *Whirlpool* il se divisait en deux branches, l'une allant vers Lewiston, l'autre vers St-David sur l'Ontario. Le lit de celle-ci, comblé par des alluvions, a été

(1) J.-K. GILBERT. *The history of Niagara river*, in *Smithsonian Reports*, 1890.

(2) G. FRÉDÉRIC WRIGHT. *The Ice Age in North America*. New-York, 1889. — *Man and the glacial period*. London, 1892. Le premier de ces ouvrages a été analysé par M. Marcelin Boule dans l'*Anthropologie* de 1890.

retrouvé. Enfin l'histoire du Niagara est inséparable de celle des deux lacs qu'il met en communication. Ce qui nous oblige à donner un aperçu de l'état de la question sur ce point.

L'hydrographie de la partie du continent américain qui regarde notre sujet se compose actuellement de trois bassins : un premier, très vaste, au nord, presque un plateau dans sa portion occidentale et qui draine ses eaux vers le Saint-Laurent; un second complexe qui écoule ses eaux au sud par la Delaware et la Susquehanna, et un troisième, au sud-est, qui est le bassin de la rivière de l'Alleghany, de l'Ohio et du Mississipi. Le bassin laurentien est couvert de lacs, grands et petits, qui sont le produit des glaciers de l'époque glaciaire, au fur et à mesure qu'ils se retiraient au nord et laissaient le sol à découvert. Dans le nombre, deux groupes sont à distinguer : un premier formé par l'Erié et l'Ontario, et un second formé par le Supérieur, le Michigan, l'Huron et ses annexes.

A l'époque de la plus grande extension glaciaire entre les temps quaternaire et pliocène, le sol, au Canada, était plus élevé qu'aujourd'hui, le bassin laurentien était invisible; une calotte de glace recouvrait le Canada dans son entier, les États de la Nouvelle-Angleterre, tout l'État de New-York, une partie de la Pensylvanie et de l'Ohio, etc. Son front s'étendait, au sud, de New-York où l'on voit ses roches moutonnées dans le Parc central, à Belvidère, au-dessus du confluent de la rivière Lehigh et de la Delaware; de là il se dirigeait obliquement au nord-ouest vers les sources de la rivière Alleghany, s'inclinait parallèlement au futur lac Erié, à bonne distance et, continuant son chemin, atteignait l'Ohio à la hauteur du petit Miami et de Cincinnati, pour se relever un moment, redescendre vers l'embouchure de la rivière Wabach et remonter vers Saint-Louis. Ses eaux de fusion s'écoulaient, dans la partie orientale, par la Delaware et la Susquehanna vers l'Océan et, dans sa partie occidentale, par l'Ohio vers le Mississipi.

Lorsque, ultérieurement, le glacier diminua et remonta vers le nord, il s'arrêta sur le bord même du bassin laurentien, à la tête des eaux de la Delaware, de la Susquehanna et des affluents de l'Ohio, puis une seconde fois sur le plateau ou la cuvette même du bassin laurentien, plus ou moins en arrière de son bord. Là ses eaux de fusion s'accumulèrent, cherchant à se frayer une voie à travers les moraines et suivant F. Wright les barrages de glace. Ainsi prit naissance, le premier d'après Gilbert, le lac Erié qui, seul d'abord, répondait aux besoins du glacier. Un chenal découvert

à Fort-Wayne montre qu'il finit par déverser son trop-plein dans la vallée de Wabach et de là dans l'Ohio. Mais ce passage devint insuffisant, d'autres s'établirent successivement de plus en plus à l'est au nombre de quatre, toujours vers le sud. Est-ce en s'étendant de plus en plus qu'il donna naissance au précurseur du lac Ontario ou celui-ci se forma-t-il d'une façon indépendante? Suivant M. Wright, le glacier du Mont Catskill et celui des Monts Adirondack se donnaient la main à travers la vallée intermédiaire obstruée du Mohawk tandis que plus au nord, le front du glacier canadien qui s'arrondissait bien en avant de l'entrée du Saint-Laurent, fermait toute issue vers l'est; une même nappe d'eau, qu'il appelle l'Erié-Ontario, s'étendait du Fort-Wayne à l'endroit où est aujourd'hui la ville d'Utica et s'écoulait au sud, non seulement par les quatre ou cinq passages déjà signalés du lac Erié, mais par six ou sept autres qu'il énumère.

Que dire du Niagara à cette époque? Il n'y a pas à le chercher, son emplacement était sous la lisière du front du glacier, ou faisait partie du lac Erié-Ontario.

Un peu plus tard la vallée de Mohawk se serait débloquée, le niveau du lac aurait baissé, une séparation se serait produite entre l'Erié et l'Ontario, et celui-ci, sous le nom de *lac Iroquois* que lui donne le professeur Spencer, se serait établi, ayant pour caractéristique une vaste baie au sud entre les lacs actuels d'Onéida et de Cayuga qu'ils comprenaient, et un écoulement là où est aujourd'hui la ville de Rome. Ultérieurement le front du glacier, remontant encore, le fleuve Saint-Laurent se déboucha, le niveau du lac baissa encore, le passage par Rome disparut, le littoral Sud actuel se forma et l'on eut le véritable lac Ontario de nos jours.

Quant à l'emplacement du Niagara, que devenait-il? N'est-ce pas à cette époque plutôt qu'à l'époque préglaciaire que se placent le lac spécial de Tonawanda et la rivière Niagara avec son delta que signale le professeur Pohlman; sa branche du Whirlpool à Saint-David était-elle comblée ou en pleine activité? En tout cas une chute ne pouvait se produire qu'après formation de l'escarpement lorsque la différence de niveau entre les deux lacs fut suffisante. Et dans le cas où elle aurait existé il fallait que le volume d'eau fût assez grand pour commencer la corrosion.

Or, à la même époque, suivant M. Gilbert, lorsque le front du glacier eut dépassé la rive septentrionale des deux lacs, le deuxième groupe des grands lacs apparut : le premier, le supérieur, donnant la main à un certain lac Agassiz à l'ouest, le dernier, l'Huron et ses annexes, le Georgien et le Nipissing plus importants

alors que l'Huron, se déversant dans le lac Ontario par la vallée de Trent, ainsi que l'a établi le professeur Spencer, ou par l'Otawa dans le Saint-Laurent, ou par les deux à des moments différents. Le lac Erié sans communication encore avec ces lacs et n'ayant plus le front du glacier pour l'alimenter, baissa et diminua d'étendue. Dès lors la quantité d'eau qu'il pouvait fournir à une chute de Lewiston était trop faible.

La chute de Lewiston, en y ajoutant si l'on veut une chute de Saint-David, ne put donc être importante et en mesure, par sa masse d'eau, de commencer à ronger les roches et de reculer que plus tard, lorsque la communication du groupe septentrional des grands lacs avec l'Ontario ou le Saint-Laurent eut disparu et été remplacé par sa communication actuelle avec le lac Erie par le lac Saint-Clair.

C'est à ce moment seulement que commence ainsi la période de creusement de la gorge du Niagara à laquelle l'opinion moyenne donne une durée de 10 000 ans.

Elle ne répond pas, comme l'on voit, à la fin de l'époque glaciaire dans la région des lacs, elle lui est postérieure. Dans la période du lac Erié-Ontario et même des lacs Erié et Iroquois, le front du glacier bordait les rives septentrionales de ces lacs. L'époque glaciaire ne se termine même pas dans la phase suivante lorsque le front du glacier, s'étant élevé, eut donné naissance au second groupe des grands lacs en réduisant les eaux de l'Erié à la partie congrue. Il se termine lorsque le glacier ayant enfin dépassé ce second groupe, l'état géographique actuel se produisit par la communication de l'Huron avec l'Erié. Supposons que ces deux dernières périodes aient eu 2 500 ans de durée, la fin de l'époque glaciaire, dans la région des grands lacs, daterait de 12 500 ans. En y ajoutant 2 500 ans pour les phases des lacs Erié et Iroquois et du lac Erié-Ontario, cela nous reporte à 15 000 ans à l'époque où le front du glacier était sur le bord du bassin laurentien, à la tête des eaux de la Delaware et du Petit-Miami, c'est-à-dire à l'époque des graviers de Trenton.

Or, il y a quelques années, en creusant un puits près de Rome, on a rencontré sur le littoral ancien du lac Iroquois un foyer entouré de grosses pierres, disposées par l'homme. Cet homme ne peut être celui des graviers de Philadelphie, puisque alors toute la région des grands lacs et tout l'État de New-York étaient inhabitables. C'était l'homme des graviers de Trenton dans leur dernière période. La trouvaille de Rome prouve donc que l'homme dans ces

parages, non seulement est contemporain de la chute du Niagara à ses débuts, mais qu'il lui est très antérieur (1).

15 000 ans, voilà donc l'antiquité de l'homme aux États-Unis ! Il y a loin de là aux chronologies dont on nous a bercés en France. A quelque chose près les époques glaciaires sont contemporaines dans les deux continents ; de part et d'autre il y a un maximum plus ancien de descente du glacier boréal, une seconde poussée, sinon plusieurs et des intervalles. 15 000 ans, c'est dans cet espace, car l'homme à l'époque glaciaire maximum est encore douteux en France, qu'il nous faut placer notre néanderthal, notre âge du renne, nos âges de la pierre polie, du bronze, du fer et enfin notre période historique actuelle. Le raccourcissement aux États-Unis des temps incommensurables que nous admettons en France est certainement le fait le plus frappant que nous présente l'anthropologie américaine. Il concorde avec le peu de diversité des civilisations, au degré près, que nous avons constatée. Les deux faits montrent combien il est regrettable de s'isoler dans un cercle restreint et nécessaire de ne pas raisonner comme si la France était le monde entier. Que les Américains se tiennent scrupuleusement au courant des progrès que la science préhistorique accomplit en Europe, mais que pour leur propre préhistorique ils restent eux-mêmes et ne s'inspirent que des faits recueillis dans leur pays.

P.-S. — Ayant l'intention de continuer cet examen de quelques questions américaines, nous serons heureux de recevoir les critiques et rectifications qu'on voudra bien nous adresser.

(1) A des époques moins reculées les témoignages de l'homme préhistorique sont plus fréquents. Le catalogue des stations préhistoriques connues à l'est des Montagnes Rocheuses publié, en 1891, par M. Cyrus Thomas, donne, pour les comtés voisins du Niagara, de la rive sud du lac Érié à celle de l'Ontario, les nombres suivants :

Comté de Chautauque, 40 stations ou trouvailles mentionnées ; d'Érié, 21 ; du Niagara, 21 ; d'Orléans, 4 ; de Monroe, 7 ; de Wayne, 1 ; de Cayuga, 14 ; d'Onondaga, 32 ; d'Oswego, 8, etc.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

GIUSTINIANO NICOLUCCI, *Brevi note sul monumenti megalitici e sulle cosi dette specche di terra d'Otranto*. Napoli, 1893.

Parmi les témoins d'un temps séparé de nous par des siècles que nous ne savons mesurer, les mégalithes peuvent compter parmi les plus intéressants. Des côtes de l'Atlantique aux montagnes de l'Oural, des frontières de l'Europe à l'océan Pacifique, des steppes de la Sibérie aux plaines de l'Hindoustan, ces monuments se dressent devant nous avec la même forme caractéristique, les mêmes procédés de construction, probablement aussi avec la même destination. C'est là un fait considérable dans l'histoire de l'humanité primitive, et, à quelque point de vue que l'on se place, il est difficile d'en méconnaître la portée.

L'Italie semblait être restée en dehors des migrations du peuple qui les a construits. Des mégalithes existaient, il est vrai, en Corse et en Sardaigne (1); mais dans le péninsule, malgré des recherches récentes, nous ne connaissions guère que les cromlechs de Sesto-Calende et de Golasecca dans le Nord et les dolmens ou, pour mieux dire, les chambres sépulcrales de Saturnia en Toscane, à trente kilomètres environ de la mer. « Ces dolmens, dit Dennis (2), sont nombreux; ils consistent généralement en une chambre quadrangulaire enfoncée de quelques pieds en terre. Les murs sont formés de blocs grossiers debout les uns à côté des autres, le toit de deux grandes dalles juxtaposées, quelquefois d'une seule, dont le poids devait être énorme. » Ces mégalithes semblaient si exceptionnels en Italie, qu'on les attribuait à quelque colonie du peuple constructeur de dolmens, dont le souvenir avait complètement disparu, absorbé qu'il était par les gloires du peuple romain. Mais voici que M. Nicolucci nous fait connaître sur la terre d'Otrante, aux rives de l'Adriatique, toute une série de mégalithes et nous ouvre, par ses aperçus, des horizons nouveaux. Nous sommes en présence de dolmens, de menhirs, de tumuli aux formes familières à tous ceux qui se sont préoc-

(1) En Corse, il sont connus sous le nom de *Stantare*; en Sardaigne, sous celui de *Pietre-fitte*. Il est remarquable qu'ils portent également ce dernier nom sur la terre d'Otrante.

(2) *Cities and Cemeteries of Etruria* — FERGUSSON, *Mon. mégalithiques*, trad. Hamard, p. 413 et sq. — Cf. Introduction A. BERTRAND, *Arch. celtique et gauloise*.

cupés de la question. Les menhirs sont quadrangulaires, plus étroits vers le sommet. Citons parmi les plus remarquables encore debout la *Pietra fitta de la Barone*, d'une hauteur de 3^m,25; celui de San-Antonio, qui dépasse 4^m,40; celui de Saint-Pierre enfin, mesurant 3^m,5 et surmonté d'une statue acéphale dont l'âge et l'origine sont également inconnus; elle git aujourd'hui négligée dans une chapelle en ruine.

De tout temps et dans tous les pays, on a élevé des pierres, puis, avec le progrès de la civilisation, des colonnes, tantôt en l'honneur d'une divinité (1), tantôt pour rappeler quelque grand événement, une victoire le plus souvent. Le culte superstitieux des pierres a été aussi très général, nous le voyons, chez les Romains, et les dieux Termes sont un souvenir resté populaire. J'ai rappelé dans les *Premiers Hommes et les Temps préhistoriques* de nombreux exemples de ces superstitions. Le culte s'est maintenu en Europe jusqu'au 7^e siècle, plus tard même en Russie, où nous le retrouvons jusqu'aux rives du Don (2). Les Irlandais adoraient sous le nom de *Kermund Kalstac* une pierre du comté de Clogher. Le même respect entourait d'autres pierres dans le comté de Cavan et sur les côtes de Mayo. Ce fut en vain pendant longtemps que les conciles l'interdirent; pour vaincre les préjugés populaires, il fallut bien souvent métamorphoser en saints chrétiens, les divinités auxquelles ces pierres étaient consacrées.

D'autres superstitions venaient aussi s'y rattacher. En Sardaigne, on croyait que les menhirs représentaient des idolâtres changés en pierres pour avoir méconnu le vrai Dieu. En Corse, deux *stantare* représentent le frère et la sœur punis ainsi de leurs amours incestueuses. Dans notre Midi, les légendes non plus ne sont pas rares, et les fadettes, les mitoraines jouent un grand rôle; en Scanie, ce sont les géants; dans d'autres pays, des nains doués d'une force prodigieuse. Pour poursuivre ce récit il faudrait raconter la longue liste des aberrations humaines.

Jusqu'à présent, on ne connaît aucun cromlech sur la terre d'Otrante. En revanche, les dolmens sont nombreux et absolument semblables à ceux, si souvent décrits dans d'autres pays. C'est seulement en 1877, que le premier a été découvert auprès de Minervino. Sa hauteur au-dessus du sol n'est que de 0^m,85; la table mesure 3^m,50 sur 2^m,50; elle est supportée par quatre piliers formés de gros blocs superposés sans aucun ciment et se maintenant par leur propre poids. La photographie montre vers le tiers de la longueur un trou circulaire. C'est là un fait important, sur lequel je me permets d'attirer l'attention de M. Nicollucci.

La table d'un autre dolmen auprès de Commola présente ce même trou circulaire. Cette table mesurait 4^m,20 de longueur sur 1^m,15 de largeur; elle était soutenue par sept piliers consolidés par de gros blocs.

(1) Le culte phallique offre de nombreux exemples en Europe et en Amérique de cet usage.

(2) TROINTSKI, *Congrès d'Arch. préh. de Moscou*, 1892.

Le dolmen a été malheureusement détruit il y a quelques mois. C'est le sort dont tous sont menacés, si le gouvernement n'intervient pas, pour sauver les derniers vestiges encore debout d'un bien vieux passé.

Le dolmen de Quattromacine, à 3 ou 4 kilomètres de celui de Minervino, est un des plus remarquables de la région. Il a été reconnu par M. Maggiuli, et quand on eut déblayé les pierres qui l'obstruaient, il parut, dit notre auteur, dans sa simple et imposante grandeur.

La table de ce dolmen est de forme presque circulaire, et celle du dolmen de Chiancuse, auprès de Giurdignano, présente une forme à peu près analogue. Son diamètre est d'environ 3^m,50 et elle est supportée par cinq piliers formés de gros blocs et qui mesurent environ 1 mètre de hauteur.

Tous ces dolmens. et le fait est important à constater, ont été élevés dans un périmètre assez restreint. A 100 mètres environ de celui de Chiancuse, se dresse le dolmen d'Orfine; puis à 800 mètres plus loin, deux autres dolmens alignés à 1^m,20 de distance. M. Nicolucci croit qu'ils formaient le même monument et que la partie de la table qui manque a dû être enlevée et disparaître dans le cours des siècles (1). C'est là une hypothèse que seuls peuvent discuter ceux qui ont visité les lieux. Le dolmen de Grassi est, comme la plupart des précédents, supporté par sept piliers. Était-ce là un nombre consacré? Nul ne peut le dire, et nous ajouterons seulement que ces piliers sont des blocs énormes disposés avec une certaine intelligence des lois de l'architecture.

Nous ne parlerons plus que du dolmen de Cande, découvert seulement au mois de mars dernier. Sa table brisée rappelle par sa taille et son épaisseur celles de Chiancuse ou d'Orfine. Elle repose sur la pointe de quatre pierres énormes de forme triangulaire. C'est le seul exemple que nous voyons de cette disposition. Peut-être l'usage de faire supporter les tables par des blocs superposés vient-il de la difficulté de se procurer des pierres de taille convenable. Le transport des tables devait déjà être une opération suffisante pour lasser les plus vigoureux.

Il est probable qu'il reste encore un certain nombre de mégalithes à reconnaître. Au dire des vieillards du pays, un nombre plus considérable encore a disparu : ils gênaient la culture, ou leurs matériaux pouvaient être utilisés dans de nouvelles constructions.

Les fouilles, qui semblent avoir été fort incomplètes, ont donné, avec des débris humains, de nombreux objets en pierre, des hachettes, des couteaux, des poinçons. Plusieurs sont en néphrite ou en jadéite, et tous présentent les formes habituelles. Sous quelques-uns des dolmens, on a recueilli de menus objets en bronze, des anneaux, des petits couteaux principalement. M. Nicolucci en conclut que ces mégalithes sont

(1) Si cette appréciation est exacte, la table aurait mesuré 5^m,50 de longueur, le périmètre de ces deux dolmens ne serait pas moindre de 13 mètres, et leur hauteur au-dessus du sol dépasserait 1 mètre.

dus à un peuple établi sur les côtes de l'Adriatique à l'époque néolithique, que ces dolmens étaient leurs sépultures, qui ont servi ensuite pendant un temps relativement court aux hommes de l'âge du bronze. Il ne nous dit rien du rite observé. Était-ce l'inhumation? Était-ce l'incinération? C'est là un point important que nous aurions voulu voir éclairci.

Il faut aussi, à la suite de notre auteur, dire un mot des *specche* si nombreux sur la terre d'Otrante. On donne ce nom à des tumuli formés d'accumulations de pierres placées sans ciment sur une base d'un diamètre considérable. On ne saurait les confondre avec les petits tumuli de la Grande-Grèce que Lenormant nous a fait connaître, encore moins avec les *timponi* ou les *timparelli* de la Basilicate et de la Calabre. Ceux-ci appartiennent à l'époque grecque, et les fouilles ont constamment donné des débris humains tantôt inhumés, tantôt incinérés. Les *specche* sont certainement plus anciens; ils remontent, croit-on, aux temps préhistoriques, et rien ne prouve qu'ils aient jamais servi de sépulture. Quelques-uns sont d'une telle élévation que de loin on les prend pour des collines naturelles. La légende veut même que, durant le blocus continental, les Anglais prirent un *specche* situé à 300 mètres dans les terres, entre Otrante et Brindisi pour un fort et qu'ils le canonnèrent vigoureusement.

Un des plus intéressants parmi ces monuments, se dresse dans un champ inculte entre Manduria et Oria. Sa base mesure 15 mètres de diamètre; sa hauteur est de 10 mètres. Les pierres qui le forment sont du calcaire et du tuf. La désagrégation a fait son œuvre: les flancs du *specche* sont couverts de graminées et d'orties; sur le sommet un figuier étend ses branches chargées de fruits.

Un *specche* auprès de Serva di Ruffano est entouré d'un mur circulaire en pierres grossièrement équarees et assemblées sans ciment. « C'est le seul exemple, » dit M. Nicolucci, d'une construction de ce genre. Du sommet du *specche* on en découvre cinq autres dispersés dans la plaine. On n'est pas fixé sur leur destination. Étaient-ils des tombeaux où reposaient les morts illustres? Étaient-ils des vigies qui permettaient aux habitants de reconnaître les dangers qui les menaçaient et de préparer la résistance? Des fouilles pourraient seules permettre la solution du problème, et on ne paraît pas jusqu'ici les avoir sérieusement tentées.

Il est curieux, répétons-le en finissant, de retrouver des mégalithes aux rives de l'Adriatique et d'ajouter un chaînon aux migrations des Dolméniques. De là l'importance du travail de M. Nicolucci. Nous faisons des vœux pour qu'il le complète par des fouilles et qu'il achève, cette fois avec une certitude entière, la description de ces vieux témoins des siècles écoulés.

CLARENCE B. MOORE. *Les Mounds de la Floride (A Burial Mound of Florida. Supplementary Investigation at Tick Island.)* *American Naturalist*, July, 1892.

Il faut se hâter d'explorer les mounds encore debout dans l'Amérique du Nord; chaque jour ils disparaissent devant l'inexorable culture ou devant des fouilleurs plus préoccupés du profit que du progrès scientifique. M. Clarence Bloomfield Moore a mieux compris les justes exigences de la science; nous lui devons deux intéressantes monographies sur un mound situé dans Tick Island, comté de Volusia, et exploré en 1891. Ce mound mesure 17 pieds de hauteur, 472 pieds de circonférence, 25 pieds de diamètre à la base et 55 au sommet. Il repose sur un lit de coquilles fluviatiles ou terrestres d'une taille, disons-le en passant, remarquablement plus grande que celle des mollusques actuels du pays. Les fouilles ont montré que le mound était absolument intact et formé d'une série de couches, les unes de sable, les autres de terre noire, variant de 3 à 5 pieds de puissance.

Plus de cent squelettes avaient été inhumés sous ce tumulus : tous, sauf celui d'un enfant, appartenaient à des adultes, leur taille peut se comparer à celle des habitants actuels de la Floride. Les crânes petits et brachycéphales étaient en si mauvais état, qu'ils tombaient en poussière au premier contact de l'air, et qu'un seul, aujourd'hui au Peabody Museum, put être sauvé. Il reposait sur la couche coquillière : de là, sans doute, sa conservation. Sur plusieurs crânes on put cependant constater des perforations dues à un instrument contondant et ayant donné la mort (1). Les dents étaient saines, mais usées jusqu'à la couronne; leurs possesseurs avaient évidemment l'habitude de se nourrir de substances dures. Les os étaient dans leur position normale; plusieurs portaient des traces évidentes d'inflammation, peut-être même de syphilis. Quelques-uns paraissaient intentionnellement brisés et calcinés par le feu : doit-on en conclure au cannibalisme de ces populations? Ce sont là, à vrai dire, de faibles indices, mais il ne faut pas oublier que les fouilles du professeur Wyman et celles de M. Moore lui-même dans les Kjökkenmöddings de la Floride, ne peuvent guère laisser de doutes. Ces fouilles montraient non seulement des os brisés et calcinés, mais encore des os longs renfermant la moelle fendus comme ceux des animaux au milieu desquels ils gisaient.

On sait que certaines tribus Creeks ou Seminoles avaient l'habitude d'enlever les corps de ceux des leurs tués dans le combat; mais quand ce combat s'était terminé à leur avantage, ils érigeaient presque toujours un mound sur leur sépulture. Serait-ce là l'origine de celui de

(1) La question a été traitée avec talent et compétence dans l'*American Antiquarian*, t. XII, p. 165, et par M. H. GILLMAN, *Smiths Report*, 1875, p. 233 et passim.

Tick Island? Cela est possible, mais on le regarde généralement comme très antérieur à l'arrivée des Indiens dans la Floride. Cette question est vivement débattue en Amérique; il n'appartient pas à ceux qui n'ont pas été sur les lieux, qui n'ont pas assisté aux fouilles, de la résoudre. La même conclusion s'impose sur la contemporanéité des mounds à inhumation et des Kjökkenmöddings, si nombreux, on le sait, dans le pays. D'excellents arguments, appuyés sur les découvertes les plus récentes, ont été mis en avant dans les deux sens; aucun à mon avis ne permet de trancher définitivement la question.

Des centaines de fragments d'une poterie grossière gisaient sous le mound; un petit nombre seulement portait des essais d'ornementation, des lignes ou des boutons en relief; M. Moore n'a recueilli aucun vase intact, et les fragments n'appartenaient jamais aux mêmes poteries : il en conclut qu'ils étaient placés auprès des morts, pour obéir à un rite funéraire.

Le mound de Tick Island n'est pas le seul récemment exploré par notre auteur; Mulberry Mound, près du lac Poinsett, lui a également donné de nombreux ossements humains. Ces ossements, sauf ceux vers le sommet, datant probablement d'inhumations postérieures, n'occupaient pas leur position normale. Rien cependant ne permet de confondre ce mode d'inhumation avec celui pratiqué à Ginn's Grove, auprès du lac Monroe, où les os, préalablement décharnés, étaient placés en tas et surmontés du crâne. A juger par la longueur des fémurs, ces hommes devaient être d'une taille assez élevée; aucun d'eux, cependant, n'atteignait six pieds anglais, soit 1^m,80.

Un fait intéressant pour les anthropologistes est le grand nombre d'humérus perforés qui se rencontrent. M. Moore en compte 95, soit 41,5 p. 100, sur 229 humérus recueillis par lui. Ce serait, dit-il dans une lettre adressée à notre savant collègue le D^r Topinard, la plus forte proportion connue; mais le système des moyennes n'est sérieux que là où le nombre des observations est considérable. Ainsi, à Bluffton, M. Moore a recueilli trois humérus : tous les trois étaient perforés, ce qui élève singulièrement la moyenne générale. M. Topinard, dans un de ces derniers volumes, donne comme moyenne des humérus perforés 36,2 pour les races jaunes, 34,2 pour les Polynésiens, et 31,2 pour les os recueillis par le professeur Wyman dans la Floride. Ce serait donc, selon lui, les races jaunes et les races qui en dérivent, comme les Américains et les Polynésiens, qui présentent le plus grand nombre, jusqu'ici connu, de ces humérus. Les moyennes de M. Moore, si on les acceptait, dépasseraient les chiffres que nous venons de donner.

De nombreux tibias étaient platycnémiques; mais après les observations du D^r Manouvrier, il n'est plus permis d'attacher à ce caractère la même importance.

Dans ces dernières fouilles, enfin, M. Moore a recueilli un grand

nombre de fragments de poterie taillés triangulairement, de manière à imiter des pointes de flèche. Évidemment, là aussi, nous sommes en présence d'un rite funéraire.

Dans toutes leurs fouilles, ni le professeur Wyman ni M. Moore n'ont rencontré, même dans les inhumations secondaires, aucun objet d'origine européenne. Une conclusion s'impose donc : Les Kjökkenmøddings et les mounds de la Floride sont antérieurs à l'arrivée de la race blanche dans le pays. Dans l'état actuel de nos connaissances, c'est la conclusion permise.

M. DE NADAILLAC.

Les Indiens Karankawas, par ALBERT GATSCHET, Cambridge, mars 1891.

Les races indiennes disparaissent avec une effrayante rapidité que rien ne paraît devoir arrêter. Les Américains font de louables efforts non certes pour les préserver de la destruction, mais du moins pour conserver tout ce que l'on peut encore connaître de leurs mœurs, de leurs habitudes, de leurs religions, de leurs langues.

Les Karankawas établis sur les côtes du Texas se sont éteints vers la fin de la guerre du Mexique, terminée, on le sait, par l'indépendance du Texas et où, tour à tour, ils avaient été les alliés des deux partis. M. Gatschet prétend les identifier avec les Clamcoet ou Quelannubeches qui assassinèrent Cavalier de la Salle et ses compagnons. C'était une nation puissante, redoutée de ses voisins, une race énergique, féroce même, dans ses luttes contre les envahisseurs, Espagnols ou Américains ; ceux-ci, dans leur haine, les proclament égoïstes, voleurs, paresseux, cruels, traîtres, anthropophages même ; les légendes qui les concernent et que l'on répète encore aujourd'hui à la veillée sont terrifiantes.

Mrs Oliver, qui a connu les derniers survivants d'entre eux, est moins sévère ; elle se contente de dire qu'ils aimaient peu la conversation et même qu'ils affectaient de ne jamais regarder leur interlocuteur en face.

Les hommes étaient grands, bien bâtis ; leur taille dépassait 1^m,82 (1), leurs pieds, leurs mains étaient délicatement formés, leurs doigts effilés, leurs dents blanches et bien rangées, leur peau peu foncée. Les femmes, moins nombreuses que les hommes, étaient petites, décrépite avant l'âge, déformées, par l'excès du travail qui leur était imposé, leur aspect était triste, morose, repoussant. Les deux sexes avaient les che-

(1) Un comité a été chargé par l'Association Britannique de relever les tailles des diverses races humaines. Nous reproduisons quelques-unes des moyennes obtenues :

Habitants des îles Samoa.	1 ^m ,853
Polynésiens	1 ^m ,762
Anglais des classes élevées.	1 ^m ,757
Patagons	1 ^m ,754
Iroquois	1 ^m ,735
Indiens du Nord	1 ^m ,726
Boschismen	1 ^m ,341

veux noirs; ils pendaient sur leur dos et jamais le peigne ne les touchait. Leur saleté dépassait tout ce que l'on peut dire; l'eau était incon nue, et ils se contentaient de frotter leur corps avec de l'huile de requin pour se préserver des piqûres de moustique, de là une odeur qui décelait de loin leur présence.

Leur costume était des plus primitifs : les hommes étaient le plus souvent nus ou vêtus d'un simple pagne en peau de cervidé avec le poil en dehors. Les femmes portaient un jupon fort court. Durant les froids de l'hiver, ils jetaient sur leurs épaules une couverture obtenue par échange d'un trafiquant voisin. Les enfants, jusqu'à la puberté, étaient complètement nus. Chez tous, hommes et enfants, la tête restait toujours découverte et les mocassins étaient inconnus. Le tatouage ne se pratiquait que sur le visage et chaque famille se servait de marques particulières qui leur permettaient de se reconnaître entre eux. L'aplatissement du front avait lieu dès la naissance; cet usage barbare existait, on le sait, dans toute l'Amérique.

Les deux sexes portaient au poignet gauche une petite lanière de cuir. C'était, si l'on peut l'appeler ainsi, le seul ornement des femmes. Les hommes, au contraire, se paraient de tout ce qu'ils pouvaient rencontrer. Ils fabriquaient des colliers avec des coquilles, des fragments de verre, des morceaux de quartz ou de métal brillant. Leur nourriture se composait de venaison de toute sorte, d'oiseaux de mer, de tortues, d'huîtres, de poissons qu'ils mangeaient toujours rôtis ou bouillis, de fruits et de légumes sauvages. Ils savaient trouver du poisson là où les blancs étaient restés des heures sans en rencontrer. Debout, dans l'eau jusqu'à la ceinture, habitués à la plus complète immobilité, ils guettaient leur proie et dès que leurs yeux perçants avaient aperçu un poisson dans les profondeurs de la mer, ils décochaient une flèche d'une main sûre et bien rarement ils manquaient leur coup. Ils se servaient d'arcs en bois de cèdre, de flèches armées d'une pointe de fer, empenées de plumes d'oie sauvage et qui pouvaient mesurer environ un mètre de longueur. Comme chez tous les Indiens, leurs armes consistaient aussi en massues et en tomahawks.

Leurs ustensiles étaient fort simples, quelques pots d'une fabrication grossière; quelques cuillers en bois. Ils cousaient leurs vêtements avec des arêtes de poisson finement percées d'un chas et avec des nerfs de cervidés étirés avec une remarquable patience.

Les Karankawas étaient nomades; ils naviguaient sur toutes les côtes du Texas sans se fixer nulle part. A la nuit, ils tiraient sur le rivage leur barque, véritable *du gout*, très étroite et d'une vingtaine de pieds de longueur. Aussitôt les femmes se hâtaient de construire le wigwam appelé *ba-ak*. Cette construction était fort primitive; on traçait un cercle de dix à douze pieds de diamètre, on enfonçait dans la terre une douzaine de perches qui avaient en général de quinze à dix-huit pieds de

longueur; on courbait leurs extrémités et on jetait, du côté où soufflait le vent, des peaux de cervidés auxquelles venaient quelquefois s'ajouter les dépouilles de l'ours ou de la panthère. Une peau servait de siège, plusieurs peaux empilées de lit. Le feu était allumé au milieu de ce triste logis et la fumée s'échappait comme elle pouvait. Les hommes étaient chargés du feu et quand les allumettes que l'on obtenait des blancs, venaient à manquer, ils frottaient vigoureusement deux bâtonnets qu'ils portaient toujours sur eux soigneusement enveloppés; quelques feuilles sèches remplaçaient l'amadou et la flamme s'élevait assez vite.

Comme animaux domestiques, ces Peaux-Rouges ne possédaient que le chien. Il était d'un naturel très sauvage et sorti probablement du coyotte avec qui il offrait de nombreux traits de ressemblance (1).

Une cérémonie religieuse dont il est impossible de pénétrer le caractère avait lieu au moment de la pleine lune ou chaque fois que la chasse ou la pêche avaient été particulièrement fructueuses. On allumait un grand feu au milieu de la tente, on posait sur ce feu un vase rempli d'une décoction de feuilles dont les Indiens ne cessaient de boire. Le chef tournait autour du feu en répétant un chant lent et monotone, que les assistants reprenaient en chœur. Les instruments qui les accompagnaient étaient des plus primitifs : unealebasse remplie de petits cailloux que l'on secouait en cadence, une flûte grossière et un morceau de bois assez gros que l'exécutant tenait entre ses jambes et sur lequel il faisait rapidement mouvoir un bâton, produisant ainsi un bruit strident. La fête durait toute la nuit; quand les Indiens avaient pu se procurer du whiskey, elle finissait par des orgies et une ivresse furieuse. Les querelles violentes et dangereuses s'élevaient parmi les assistants et souvent elles se terminaient fatalement.

Ils enterraient leurs morts avec la plus parfaite indifférence. Nous savons peu de choses sur leurs mariages; la polygamie n'existait pas; le nombre des femmes, inférieur à celui des hommes, la rendait impossible. En revanche, la chasteté et la fidélité conjugale étaient inconnues et le nombre d'enfants dans un ménage dépassait rarement deux ou trois. L'affection de ceux-ci pour leurs parents ou des parents pour leurs enfants paraissait nulle; elle ne se trahissait du moins jamais par une démonstration.

Il faut noter chez les Karankawas une superstition assez étrange; à leur nom indien habituel ils ajoutaient un nom soit espagnol, soit anglais, selon l'envahisseur du jour, et c'était toujours ce dernier nom qu'ils donnaient à ceux qui les interrogeaient. Malgré de nombreuses tentatives, Mrs Oliver, très familière avec eux, ne put jamais obtenir le vrai nom que d'un seul d'entre eux. Ils craignaient que si un blanc pronçait ce nom après la mort du possesseur, son esprit irrité ne se

(1) *Native American Dogs, Americ. Naturalist*, 1873.

vengeât sur ceux qui l'avaient fait connaître. M. Gatschet termine sa très intéressante monographie par un vocabulaire karankawa soigneusement compilé et par des notes sur la grammaire et sur les affinités de cet idiome avec les autres idiomes indiens. C'est par de semblables études que l'on parviendra un jour à établir, avec quelque certitude, la genèse des Indiens, leur lieu d'origine et leurs nombreuses migrations. Toutes ces questions sont aujourd'hui seulement effleurées; dans l'état actuel de la science, elles ne sont susceptibles d'aucune solution sérieuse.

M. DE NADAILLAC.

CH. DE KAY. *On a bronze Buddha in the U. S. National Museum. Smithsonian Institution. Washington 1891.*

M. Ch. de Kay, à propos d'un Bouddha provenant du Japon et appartenant aujourd'hui au Musée national des États-Unis, résume en une note fort intéressante, l'introduction et le développement du Bouddhisme dans ce pays. L'introduction, due aux Coréens et aux Chinois, eut lieu, il y a 1200 ans environ; les progrès de la nouvelle religion furent extrêmement rapides et c'est à cette époque de ferveur que sont dus les célèbres Bouddhas gigantesques de Nara et de Kamakura. Jusque-là, l'histoire du Japon est restée fort obscure. Les découvertes les plus récentes montrent que les mounds à sépulture et les nombreux Kjökken-möddings sont dus à une race encore inconnue, Cette race aurait précédé les *Korok-puk-guru*; c'est le nom que se donnent les Aïnos que nous croyions jusqu'ici les plus anciens habitants du Japon. Le Bouddhisme semble avoir subi une période de décadence durant la longue suprématie de la tribu Tokogava qui dura du ^{xvii}^e siècle jusqu'à nous. Les relations chaque jour plus nombreuses avec les Européens, les progrès des idées qui en furent la conséquence, amenèrent une révolution complète dans les mœurs et le gouvernement du Japon, révolution très malheureuse peut-être pour le pays, dit M. de Kay, à qui nous laissons la responsabilité de son assertion.

La statue de Bouddha aujourd'hui à Washington, à en juger par la position des mains, remonte à la grande époque du Bouddhisme. Une inscription gravée nous apprend que ce Bouddha des cinq sages fut fondé par Katsutane, fils du grand fondateur du port de Yasuno, par les ordres d'un respectable habitant de Matsuzaka et de sa femme, dont l'inscription relate le nom et les qualités. Ils désirent, ajoute-t-elle, les bénédictions de la vie future pour les âmes de leurs pères, de leurs mères et de six parents dont ils ne donnent pas les noms. Il y a là une affirmation très nette de la vie future. Elle contredit les assertions de MM. Burnouf et B. Saint-Hilaire; ces éminents savants prétendent, on le sait, que le Bouddhisme, malgré la pureté de sa morale, n'avait jamais pu s'élever au-dessus de l'athéisme.

M. DE NADAILLAC.

D^r DANIEL BRINTON. *Studies in South American Native Languages.*
Philadelphia 1892.

Les recherches linguistiques peuvent être un des moyens les plus sûrs de reconnaître la filiation des races et de les rattacher les unes aux autres, mais à la condition de ne pas négliger les données anthropologiques et ethnographiques qui doivent les affirmer et les compléter. Le D^r Brinton, un des savants les plus compétents de l'Amérique, s'est livré à cette tâche avec une science sûre et précise dont son volume, *The American Race*, restera le monument. Il vient de le compléter par de nouvelles études sur les idiomes de l'Amérique du Sud encore inconnus et sur deux idiomes mexicains dont l'un, nous dit-il, offre de curieuses affinités avec les langues de l'Amérique du Sud et l'autre, de construction fort simple, paraît complètement isolé parmi les langages si nombreux des deux Amériques. Malheureusement, les documents sont rares, les grammaires presque inconnues et les vocabulaires réduits à un petit nombre de mots, les conclusions sont donc fort difficiles.

Le Tacana est la langue d'une peuplade établie sur le versant est des Cordillères, dont d'Orbigny évaluait le nombre, en 1831, à 6 000. Presque tous étaient chrétiens et avaient des habitations fixes. Leur idiome a emprunté de nombreux mots aux Aymaras, leurs voisins de l'ouest, et aux Panos, leurs voisins du nord; malgré ces emprunts, son originalité reste indiscutable, et de tous les dialectes américains, il est le plus riche en verbes. Le Tacana, faut-il aussi ajouter, est doux, agréable à l'oreille, l'Aymara et le Pano, au contraire, sont durs et rudes. On ne connaît qu'un seul volume, un catéchisme à l'usage des missionnaires, d'imprimé en Tacana, et trois vocabulaires dont le plus riche ne renferme que 157 mots et 6 noms de nombre (1).

Les Jivaros appartenaient à une race autrefois puissante, aujourd'hui bien déchue; ils vivaient sur les affluents du haut Marañon. Le type caucasique domine chez eux, dit le Père Magalli (2). Leur type se rapproche de celui des Aryas, répète le D^r Brinton (3); leur teint est plus clair que celui des Rechuas ou des Aymaras. Ces caractères seraient dus à une infusion de sang européen, les Jivaros, après la prise de Logroño en 1599, ayant enlevé un grand nombre de femmes espagnoles. C'est Brinton qui, le premier, a fait connaître leur dialecte sur deux manuscrits du British Museum qui lui ont permis d'établir un vocabulaire et quelques règles grammaticales.

Les Cholonas vivaient sur les bords du haut Huallaga, entre le 8° et le 9° 30' de latitude sud. A la fin du siècle dernier on évaluait leur

(1) D^r R. Heath, *Kansas City Review*. April 1883.

(2) *Année Dominicaine*. Paris, 1888.

(3) *American Race*, p. 282-3.

nombre à environ 5 000, sans y comprendre les nomades Chunchos que l'on doit rattacher aux Cholonas. On ne connaît rien d'imprimé dans leur dialecte et c'est au moyen d'un manuscrit du British Museum que Brinton est parvenu à le connaître. Bien que parlé par un petit nombre d'hommes, il offre une importance réelle, parce que l'on ne peut l'assimiler à aucun des autres dialectes sud-américains. Les suffixes sont fréquemment employés; la particule *lol*, par exemple, indique toujours le pluriel; les verbes ont des conjugaisons et les pronoms jouent un grand rôle.

Les Lecos de la rivière Beni, établis entre le 13° et le 14° de latitude sud, ont été rattachés par d'Orbigny et par d'autres écrivains postérieurs au groupe Tacana; mais leur vocabulaire, donné pour la première fois par Wedell (1), suffit à y contredire. Quelques mots de leur dialecte montrent des infusions caraïbes, mais ne suffisent pas pour les rattacher à cette race. Nous restons donc encore dans une entière ignorance sur leur filiation linguistique. Leur caractère est empreint de franchise et de gaieté; fait rare parmi les populations sud-américaines, ils n'apprécient pas la musique et ne connaissent ni le chant, ni la danse.

Il y a deux siècles les Manaos, au nombre d'environ 10 000, occupaient un vaste territoire situé à la jonction du Rio Negro et de l'Amazone. Leurs barques longues et élégantes, leurs maisons de forme conique revêtues d'un enduit solide témoignaient d'une certaine civilisation et leur renommée comme navigateurs et comme guerriers intrépides s'était répandue chez toutes les peuplades voisines. Ils n'appartenaient aux Tupis ni par le sang ni par le langage et ils se rattachaient vraisemblablement à la souche Arawak ou plutôt Maipure, selon le nom que lui donne M. L. Adam. Plus tard, ils se retirèrent dans leurs forêts impénétrables, pour fuir les Portugais et aujourd'hui il n'existe probablement plus un représentant de leur race. Leur souvenir est consacré par un catéchisme manuscrit (2) retrouvé par le Dr Brinton au British Museum et par 150 mots environ de leur langage recueillis par le Dr Spix (3). Les radicaux nombreux sont empruntés au Tupi et à l'Arawak. Ils témoignent des rapports des Manaos avec ces deux peuples.

Les Bonaris ou plutôt les *Boa-n-uara*, le peuple des serpents, établis sur le cours supérieur de l'Amazone, appartenaient à une race jadis nombreuse, éteinte seulement en 1870. Le chanoine J. B. de Louza put recueillir dans le cours d'une mission quelques mots de leur idiome qui se rattacherait au Caraïbe (4).

Les Hongotes, selon le Dr Brinton, seraient probablement les Choonke, nom donné par Ramon Lista et d'autres écrivains espagnols aux Tso-

(1) *Voyage dans le Nord de la Bolivie*. Paris, 1839.

(2) *Doutrina christa'a pella lingoa dos Manaos*.

(3) Martius, *Glossaria Linguarum Brasilensium*.

(4) *Para e Amazonas*. Rio-de-Janeiro, 1874-5.

neca. C'est encore au British Museum (1) que le savant docteur a découvert le peu de mots que nous connaissons de leur idiome, soixante-dix environ, encore en y comprenant dix noms de nombre; ils lui ont suffi cependant pour admettre qu'il diffère sensiblement de celui des Tehuelches et qu'il se rapproche plutôt des différents dialectes Patagons. — Mais malgré les recherches modernes ces dialectes sont encore bien peu connus et dans l'état actuel de la science, toute conclusion sérieuse est encore impossible. Nous ne pouvons que renvoyer au travail du Dr Brinton ceux que la question intéresse; aucun résumé ne saurait lui rendre justice.

La partie la plus intéressante du volume que nous étudions a trait aux rapports que la linguistique prétend établir entre les deux Amériques. Le Dr Max Uhle, au congrès des Américanistes tenu à Berlin en 1888, avait fait ressortir les affinités des dialectes du Costa-Rica avec le Chibcha, la langue des peuplades du nord-ouest de l'Amérique du Sud. A son tour, le Dr Ernst rattache les Timotes de la province de Merida (Venezuela) aux Costa Ricans; il va plus loin encore et il prétend établir l'identité des Timotes et, des Guatusos dont la langue s'est implantée dans une partie du Nicaragua (2). Mais ces assertions s'appuient sur des données très insuffisantes et ont grand besoin de confirmation. Ainsi, pour ne parler que des Timotes et des Guatusos, le Dr Ernst fonde leur affinité sur la syllabe *cur* dans le mot femme et sur la syllabe *shu* dans le mot mère, qui se rencontrent dans les deux idiomes. En traitant ces questions si obscures et si controversées il ne faut jamais oublier que des peuplades voisines empruntent invariablement des mots les unes aux autres et que ces emprunts signifient avant tout voisinage. Je suis donc disposé à me rallier à la conclusion de Brinton qu'il est impossible par la seule linguistique de rattacher les Timotes à aucune des races de l'Amérique du Nord et qu'il faut attendre d'autres preuves que le temps apportera peut-être.

Le Dr Brinton, disais-je en commençant, s'est également occupé de deux peuplades mexicaines dont les langues offrent de curieuses particularités. Les Chinantecs, souvent confondus à tort avec les Tzinacantecs de race Maya, établis à Tabasco et à Chiapas, vivaient à l'Est de l'État d'Oaxaca, sur les frontières de celui de Vera-Cruz. Ils étaient sauvages et barbares et nous ne voyons chez eux aucune trace de la civilisation qui existait à la même époque chez leurs voisins Zapotecs ou Nahuas. Le Dominicain Francisco Saravia fut le premier à mettre leur idiome par écrit, dans des sermons et des catéchismes restés manuscrits (3). En 1730,

(1) A la suite d'un volume intitulé : *Desde cabo Blanco hasta las Virgines* (Add. mss. 17631).

(2) *Boletín del Ministerio de Obras publicas*. V. aussi : *American Race*, p. 184, 186.

(3) Citons le *Gran Homelario Chinanteca*; une copie fut placée par Saravia dans toutes les paroisses dont il avait la charge et une histoire de la tribu sous le titre : *Noticia de la conversion de la Nación Chinanteca y suceso acaecidos en ella al Autor*.

un autre Dominicain publiait, à Mexico, la *Doctrina Christiana en lengua Chinanteca*.

L'étude de ces sources a permis au Dr Brinton de reconnaître que le Chinantec reste étranger à tous les idiomes des peuplades voisines. Les Missionnaires confirment cette opinion, en racontant les difficultés qu'ils éprouvaient à le comprendre et aussi à faire comprendre le Nahuatl à leurs ouailles. Très simple de construction, rude et guttural à la prononciation, le Chinantec compte peu de pronoms, fait rare dans les langues américaines et les pronoms personnels se confondent avec les pronoms possessifs. Les prépositions existent séparées des noms ; il n'est aucune distinction entre le singulier et le pluriel et si la forme des verbe varie, notre savant auteur n'a pu reconnaître des temps régulièrement établis (1).

Les Mazatecs, la dernière peuplade dont nous ayons à nous occuper, habitaient, au nombre de 26 000 environ, un pays montagneux connu sous le nom de Teutlinan, le pays des dieux, à raison du grand nombre de temples érigés par les habitants et situé au nord-est de l'État d'Oaxaca une des provinces de la république Mexicaine. Cette peuplade si peu nombreuse possédait cependant trois langues radicalement différentes, le Cuicatec de souche Zapotèque, le Chinantec, dont nous venons de parler le Mazatecatl enfin, jusqu'ici complètement inconnu. Le premier vocabulaire a été recueilli à Huantla, une des villes du pays, par un officier danois au service de l'empereur Maximilien.

Sahagun (2) cependant parle des Mazatecs ; il les dit très religieux, se livrant à de fréquentes abstinences et se refusant toute relation avec leurs femmes pendant les quinze premiers jours du mariage. Leur dévotion ne les empêchait pas d'égorger des victimes humaines, puis de les écorcher. Les porteurs de ces hideuses dépouilles parcouraient les villages voisins, recevant partout des offrandes. Aux jours de fête, les prêtres se rendaient à leur temple et faisaient retentir le tambour de guerre. A ce signal trop connu, chacun s'empressait de fuir ; malheureux retardataires, ils étaient saisis, et leurs cheveux coupés en couronne : c'était la désignation officielle pour les holocaustes de l'année suivante (3) !

Le Dr Brinton avait cru que leur langue se rattachait à la langue Zapotec-Mixtec, de nouvelles recherches l'ont engagé à modifier son opinion (4) et c'est à deux autres souches qu'il l'affilie, le Chapanec, qui est actuellement la langue parlée dans le Chiapas et le Costa Rican. Nous aurions là le seul exemple connu jusqu'ici de l'infiltration des langues sud-américaines dans le nord ; mais les exemples donnés sont loin de paraître complètement probants et s'il est facile d'expliquer l'ar-

(1) Ajoutons que Pimentel, dans le *Cuadro descriptivo de las lenguas indígenas de Mexico*, ne fait aucune mention du Chinantec.

(2) *Hist. de Nueva España*. Lib II. Appendice.

(3) *Hist. de las Indias occidentales* Dec. III. l. III. c. 15.

(4) *American Race*, p. 142.

rivée des Chapenecs dans le Nicaragua, il est plus difficile de comprendre qu'ils aient pénétré jusque dans le nord de l'Oaxaca étant donné la distance considérable qui sépare les deux pays.

S'il nous est possible de n'accepter que sous quelques réserves certaines conclusions du Dr Brinton, nous ne pouvons qu'admirer la profondeur et l'étendue de ses connaissances et de ses recherches. Nul plus que lui n'a mieux mérité de la science ; nul plus que lui n'a droit à la reconnaissance de tous ceux qui s'occupent des découvertes préhistoriques en Amérique.

M. DE NADAILLAC.

G. G. GARSON ET C. H. READ. *Notes et questions sur l'Anthropologie* (Notes and queries on Anthropology, edited for the Council of the Anthropological Institute), 2^e édition, Londres, 1892.

Nous avons annoncé dans notre dernier numéro de 1892 la publication éditée par l'Institut anthropologique de la Grande-Bretagne, de ces Instructions, qui sont la seconde édition de celles que l'Association britannique a émises en 1874. C'est un volume d'un petit format, de 272 pages, pouvant se mettre dans la poche et contenant tous les éclaircissements d'une façon sommaire dont le voyageur s'occupant d'anthropologie, d'ethnographie ou d'archéologie peut avoir besoin, toutes les questions sur lesquelles son attention doit être éveillée, toutes les mesures et les caractères physiques qui lui sont recommandés. Il est accompagné de gravures représentant les types les plus courants de caractères ou d'objets qui lui sont utiles. Une petite poche renferme des cartes, réduisant à leur plus simple expression les renseignements ou observations à donner. Deux échelles sont figurées sur la couverture, l'une en pouces anglais, l'autre en centimètres français. Tout est pratique dans ce volume.

Un petit livre de ce genre, étant un résumé sommaire, ne peut être analysé. Il me paraît très complet, et je ne vois aucune critique à lui adresser. Parmi ses nouvelles parties, je signale la mensuration du crâne et des os longs ; parmi celles revues avec soin, la partie médicale et celle des mesures à prendre sur le vivant, partagées en essentielles, supplémentaires et spéciales. L'ancienne planche de 26 types de couleur de la peau, des yeux et des cheveux, de Broca, a été remplacée par une planche de 17 types seulement, du Dr Beddoe.

Dans ce même fascicule, page 310, j'insiste sur l'intérêt des caractères descriptifs qu'on néglige beaucoup et la façon de les enregistrer avec des chiffres, et je renvoie précisément aux présentes Instructions. Il est donc à propos d'en reproduire ici les listes. Toutefois je supprimerai les numéros entre parenthèses correspondant à chaque réponse, en me bornant à donner quelques exemples. Je renvoie à l'original, que tout anthropologiste doit forcément posséder.

La première série de caractères descriptifs concerne le vivant comme il suit :

Couleur de la peau sur les parties non exposées à l'air? Noir (absolu 1, enfumé 2). Brun (rougeâtre 3, jaunâtre 4). Rougeâtre 5. Jaunâtre 6. Blanc (jaunâtre 7, brunâtre 8, pâle 9, rosé 10).

Couleur des yeux? Foncés de toutes nuances. Moyens (de toutes nuances excepté le vert; verts). Clairs de toutes nuances excepté le bleu; bleus).

Pli cutané à l'angle interne des yeux? Absent 0. Vestige 1. Couvrant un tiers ou la moitié de la caroncule 2. Couvrant la caroncule 3.

Couleur des yeux? Noir. Brun foncé. Moyen. Blond ou clair de toutes nuances. Roux.

Nature des cheveux? Droit. Ondé ou ondulé. Frisé. Laineux.

Je traduis ici le mot anglais *curly* par frisé, et non par bouclé, qui prête à des malentendus. Ce genre de cheveux intermédiaires à ceux des races blanches et à ceux des races nègres est représenté par les Australiens entre autres.

Quantité de poils 1° sur la face, 2° sur le corps? Absent 0. Rare 1. Moyen 2. Abondant 3.

Forme du visage? Longue et étroite. Moyenne. Courte et large. Pyramidale, c'est-à-dire se rétrécissant en haut. En coin, c'est-à-dire pointue en bas.

Profil du nez? Droit. Aquilin. Concave ou retroussé. Busqué. Sinueux. Type chinois. Type négroïde. Type australoïde. (Voir la planche où sont figurés ces huit types.)

Prognathisme ou proéminence de la région buccale? Absent. Léger. Modéré. Considérable.

Lèvres? Fines. Moyennes. Épaisses. Renversées.

Proéminence du visage transversalement? Proprosopie (face proéminente, pommettes effacées). Considérable. Modéré. Mésoprosopie. Platyprosopie (face aplatie, pommettes saillantes). Marqué. Excessif.

Ces caractères appellent une explication. Ils pivotent autour de deux parties : la ligne médiane de la face, qui est saillante, moyenne ou aplatie, et les côtés ou pommettes, qui sont fuyants, moyens ou saillants. Peut-être conviendrait-il de mettre à part : 1° la ligne médiane ; 2° les pommettes. Ainsi il y a des faces proéminentes sur la ligne médiane comme les Anglo-Scandinaves et les Sémites, avec des pommettes ordinaires, simplement effacées ou fuyantes. L'objection c'est que ces caractères font un double emploi avec la forme générale du visage. Dans ce dernier cas, c'est l'impression générale que l'on demande ; dans le précédent, c'est l'analyse des deux parties, ligne médiane et pommettes, qui concourent à cette impression. Mais ces caractères sont si importants dans la distinction des types qu'on ne saurait trop préciser. Je rappelle comment j'avais pensé résoudre la difficulté.

Face ? Saillante sur la ligne médiane ou prosoprosopie. (Pommettes très ou peu fuyantes.) Intermédiaire ou mésoprosopie. (Pommettes moyennes ou un peu saillantes.) Aplatie ou orthoprosopie. (Pommettes saillantes peu, davantage ou beaucoup.)

Le mot orthoprosopie, s'opposant à proposopie, exprime mieux le caractère que platyprosopie, je crois.

La seconde série de caractères descriptifs concerne le crâne comme il suit :

Crêtes d'insertions musculaires ? Faibles 1. Modérées 2. Très marquées 3.

Sutures principales. Leur état ? Ouvertes. Commencement d'oblitération. Fermées. Leur degré de complication ? Simple, modéré, compliqué.

Os wormiens dans les sutures ? Aucun, petit, moyen, grand.

Contours du crâne cérébral. Antéro-postérieur ? Régulier, irrégulier. Dire s'il est élevé ou déprimé dans les régions frontale, pariétale et occipitale. — Horizontal ? Régulier, proéminent, aplati, déprimé dans telle ou telle région. — Transverse bi-auriculaire ? pointu, moyen, aplati.

Forme générale de la face ? Longue et étroite. Moyenne. Courte et large. Carrée.

Glabelle et région sourcilière ? Aplatie, modérément développée, proéminente.

Orbites. Axe transversal ? Presque horizontal, angulaire, c'est-à-dire tombant en dehors. — Forme ? arrondie, en rectangle élargi, presque en carré.

Intervalle orbitaire ? Étroit, moyen, large.

Nez. Bord inférieur de l'ouverture ? aigu, arrondi, incliné en pente. — Épine ? Très petite, petite, moyenne, grande. — Profil ? droit, convexe, concave.

Dents. Direction des incisives ? Verticale. Prognathe. — Usure ? nulle, un peu, beaucoup.

Forme du palais. En U. Elliptique (en fer à cheval). Parabolique (étroite en avant).

Menton. Pointu et étroit. Moyen. Arrondi. Carré. Aplati.

Sur plusieurs de ces points j'aurais des observations à présenter, mais qui demandent à être méditées encore. Ainsi pour le crâne dans son ensemble je commencerais, je crois, par tenir compte de la division classique en norma verticale, latérale, antérieure, postérieure et inférieure, le crâne étant à bout de bras orienté dans l'attitude voulue ; je distinguerais la forme telle que la montre la norma verticale en symétrique et plus ou moins asymétrique ; en brachycéphale par développement de la région pariétale ou, par comparaison avec la moyenne, de la région frontale ; en dolicocephale par aplatissement des bosses pariétales, par allongement

de la région frontale ou par allongement de la portion sus-iniaque de l'occipital; en norma ronde, ovale, elliptique... je m'arrête n'ayant pas encore fait choix de meilleurs termes à employer. Je n'oublierais pas la division en cryptozyge, mesozyge et phenozyge qui, vu la hauteur différente de l'intervalle compris entre la crête temporale et l'arcade zygomatique, ne donne pas toujours le même résultat que l'indice stéphano-zygomatique. J'ai touché à ces sujets dans le chapitre : Caractères descriptifs du crâne, p. 714, de mes *Éléments d'Anthropologie générale*.

Quoi qu'il en soit, je ne puis que louer le D^r Garson d'avoir inauguré ce point de vue dans ses précieuses Instructions. La craniométrie est excellente, mais ne suffit pas à tout. Y a-t-il de meilleurs caractères que ceux tirés de la forme du voile du palais et des arcades alvéolaires, et cependant les mesures nous trahissent? Y a-t-il un craniologiste qui soit satisfait des mesures portant sur les os malaires, alors cependant qu'ils fournissent de bons caractères? Est-il possible de bien mesurer le véritable ovale de la face, celui qui concourt tant, surtout avec la mandibule en place, à nous faire reconnaître les types? Tout anthropologiste qui développe la méthode d'observation des caractères soit du vivant, soit du crâne et aussi des autres os, a donc bien mérité de la science. L'avenir de la connaissance des races est dans la détermination des types sur le vivant et sur le crâne, mais il faut en régler l'étude analytique pour en faciliter la synthèse.

P. TOPINARD.

E. SCHMIDT. La Taille et le Poids des enfants des écoles dans le cercle de Saalfeld (Saxe-Meiningen). (*Archiv für Anthropologie*, tome XXI, 4^e fascicule mars 1893.)

L'auteur donne dans ce mémoire le résultat des mensurations effectuées par les instituteurs, sur l'avis de la Société d'Anthropologie de Leipzig. L'âge des sujets examinés va de 9 à 14 ans; il y a 4 700 garçons et 4 800 filles. Ces enfants ont été répartis, d'après leur âge, en 10 classes; la première et la dernière (5 ans et 14 ans) peuvent être négligées. En effet, d'une part, le nombre des individus y est très faible; d'autre part, ce ne sont que les enfants les plus développés qui peuvent être envoyés à l'école dès l'âge de 5 ans; de même, les plus faibles seuls y restent jusqu'à 14 ans. Les autres classes comprennent chacune environ 580 individus de chaque sexe. La taille a été mesurée sans souliers, mais avec les bas; le poids, avec un léger costume d'été.

L'espace nous manque pour reproduire le très intéressant tableau où l'auteur compare ses données avec celles obtenues par d'autres observateurs, et où il fait le parallèle des variations de la taille et du poids, suivant le sexe, l'âge, etc., ni la discussion à laquelle il soumet ces chiffres. Nous nous contenterons de résumer ses conclusions.

Elles confirment tout ce que l'on savait jusqu'à présent sur le rythme de la croissance. Celle-ci s'effectue d'une façon plus régulière chez les garçons que chez les filles : jusque vers l'âge de 10 ou 11 ans, le poids des premiers est plus fort ; à partir de cette date, le rapport se renverse. Il y a de même, en ce qui concerne la taille, un ralentissement dans l'accroissement de la taille et du poids. Mais ce phénomène est bien moins marqué que chez les garçons, et a lieu deux ans plus tôt.

Les chiffres recueillis par l'auteur montrent fort bien que chez les enfants élevés à la ville la taille moyenne est plus basse, la croissance plus lente qu'à la campagne ; la différence est sensible surtout chez les garçons. Les enfants des districts manufacturiers ont la taille et le poids les plus faibles. Enfin, d'une façon générale, la croissance des enfants est, pendant toute la période qu'ils passent à l'école, plus lente qu'avant et après cette période. Dans le même ordre d'idées, il serait à désirer que l'on entreprît des mensurations sur les soldats à l'issue du service militaire, pour voir si ce service n'a pas, comme l'école, une influence d'arrêt sur la croissance.

Dr L. LALOU.

OTTO AMMON. *La Sélection naturelle chez l'homme*. Jena, Fischer, 1893, x-326 p. in-8.

M. O. Ammon vient de faire paraître, non pas le résultat définitif des recherches anthropométriques poursuivies depuis plusieurs années sur les conscrits du grand-duché de Bade, et qui ne sont pas encore terminées, mais celui de ses études d'analyse ethnique sur ces matériaux et sur d'autres qu'il a personnellement colligés. Son livre est le modèle dont les personnes qui s'occupent de ce genre de recherches devront s'inspirer à l'avenir. On se demande ce qui mérite le plus d'éloges, de la manière heureuse dont il a organisé les recherches anthropométriques au conseil de revision, et qui lui a permis d'utiliser plus tard ses matériaux au point de vue de l'anthropologie de classe, ou des méthodes par lesquelles il est arrivé à faire parler ses chiffres.

M. O. Ammon a pu étudier au point de vue des sélections sociales de très grandes séries d'individus, tous mesurés par lui-même, et faisant chacun l'objet d'une fiche individuelle. La corrélation entre les caractères peut être ainsi étudiée sur tous et chacun des sujets. Une cinquantaine de pages, illustrées d'un grand nombre de graphiques, sont consacrées à l'étude de ces corrélations et de diverses autres particularités chez 6 700 conscrits badois. Ces questions seront reprises dans le volume qui aura pour objet la totalité des conscrits badois, mais le travail d'Ammon permet déjà d'aller beaucoup plus loin qu'avec les matériaux publiés par Livi et Collignon. Ainsi la question du double sommet de la courbe de la taille est définitivement réglée : ce phénomène est dû à

des mélanges qui n'existent pas partout. De même pour la corrélation de la taille et de l'indice céphalique. Incidemment M. Ammon étudie à fond la question de l'influence exercée sur la sériation et la courbe de l'indice céphalique par les propriétés mathématiques des quotients, qui se suivent à intervalles réguliers de nature à provoquer des groupements artificiels. Toutes les causes d'erreur sont ainsi traitées avec la même minutie : il étudie, par exemple, à propos de l'indice céphalique des collégiens, la variation de l'indice avec l'âge. Il démontre que dans le pays de Bade la variation ne dépasse pas une unité. Les chiffres et diagrammes publiés récemment dans *Science* prouvent qu'en Amérique l'indice baisse à peu près de la même quantité. On peut dire que l'auteur de *Natürliche Auslese beim Menschen* n'a jamais rencontré sur son chemin une question douteuse d'anthropologie générale sans la résoudre, et c'est ce qui donne à son livre une autorité magistrale.

Les questions relatives au développement : taille, pilosité, puberté, sont traitées avec le même soin que celles des corrélations. Elles ont, en effet, une importance particulière au point de vue de la sélection.

Les lecteurs de l'*Anthropologie* connaissent le mémoire : *La sélection naturelle chez l'homme* (*Anthropologie*, 1892, p. 720) dans lequel M. Ammon a résumé mieux qu'il ne serait possible de le faire les principaux résultats de ses recherches sur la prédominance de la dolichocéphalie dans les villes par rapport aux campagnes, dans les couches supérieures de la société par rapport au peuple, et, chose curieuse, dans les classes supérieures des lycées par rapport aux classes moyennes. Son livre est bourré d'une prodigieuse quantité de documents numériques, classés et discutés avec conscience. Il n'y a qu'un seul point faible dans cette partie de l'ouvrage : c'est l'explication de ce phénomène curieux que la couleur est parfois plus foncée chez les catégories les plus dolichocéphales. M. Ammon se donne un mal infini pour expliquer ce fait. Il est dû probablement à la présence d'éléments méditerranéens, sur lesquels la sélection urbaine a une action bien plus grande encore que sur les blonds. On peut dire d'eux qu'ils sont urbains par destination, et de tous les éléments ethniques le seul qui ne s'accommode pas de la vie solitaire. Partout où ce type domine on peut dire qu'il n'y a pas de vie rurale, et que toutes les maisons sont groupées en bourgs. C'est aussi l'élément qui résiste le plus longtemps à la vie urbaine. Ces phénomènes faciles à comprendre pour ceux qui observent les populations du bassin méditerranéen ont échappé à M. Ammon, qui travaille dans une région où l'élément méditerranéen est assez rare pour qu'il ait pu en nier l'existence. Pour lui il n'y a que le type blond et le type brachycéphale en présence dans tout le pays de Bade. Je pense que le contraire résulte de l'examen approfondi des difficultés qu'il a rencontrées par places pour concilier l'indice céphalique avec la couleur, et aussi de l'étude que j'ai faite, et qui paraîtra bientôt dans l'*Anthropo-*

logie, d'une série considérable de crânes de Karlsruhe que je dois à M. Ammon lui-même. Aucun de ces crânes n'appartient bien franchement aux types préhistoriques du midi de la France ou à leurs dérivés actuels, mais certains d'entre eux présentent des caractères isolés dont on aurait peine à trouver ailleurs l'origine.

Il faut signaler, parmi les séries dont M. Ammon n'a pas parlé dans son mémoire et qu'il traite dans son livre, les élèves des institutions catholiques, d'une brachycéphalie remarquable, comme les parties les plus exclusivement catholiques du pays, les grenadiers de la Garde, les sociétés de gymnastique, les sociétés savantes, les jeunes détenus, etc. Pour terminer, citons encore l'étude très piquante du Sénat de Karlsruhe, vu à vol d'oiseau. — D'une prodigieuse richesse documentaire, d'une grande probité scientifique, le livre de M. Ammon n'est pas seulement le plus important travail qui ait paru jusqu'ici sur l'anthropologie de classe, il est un des plus importants travaux qui aient jamais été publiés sur l'anthropologie générale.

E. DE LAPOUGE.

BARON J. DE BAYE. Rapport sur les fouilles faites dans le cimetière franc d'Oyes, 1875. — Mémoires sur la nécropole franque d'Oyes, 1876. — Sépultures franques de Joches, 1881. — Les Francs saliens et les Francs ripuaires, 1888. — Les Bijoux vandales de Bone, 1888. — L'Industrie longobarde, 1888. — Les Bijoux francs et la fibule anglo-saxonne de Marilles, 1888. — Les Bijoux gothiques de Kertch, 1888. — L'Industrie anglo-saxonne, 1889. — Le Tombeau de Wittislingen, 1889. — Le Congrès archéologique et historique de Bruxelles, 1890. — L'Art des Barbares à la chute de l'Empire romain, 1890. — La Nécropole de Mouranka, 1890. — Cimetière de Bergères-les-Vertus, 1890. — De l'influence de l'art des Goths en Occident, 1891. — Les Bronzes émaillés de Motschina, 1891. — Congrès archéologique et historique de Bruxelles, 1891. — La Bijouterie des Goths en Russie, 1892. — L'Art barbare en Hongrie, 1892. — Origine orientale de l'orfèvrerie cloisonnée, 1893.

Déjà bien connu par ses travaux sur l'archéologie préhistorique, en particulier sur les grottes sépulcrales artificielles, sur la trépanation et sur les flèches à tranchant transversal, M. J. de Baye s'est donné depuis quelques années à l'étude des restes de l'industrie barbare, et ses recherches sur ce terrain nouveau, poursuivies avec la même activité et le même bonheur, ont transformé d'une manière complète les notions courantes sur les origines de l'art barbare.

Amené par ses recherches à comparer le mobilier funéraire de tous les barbares qui se sont installés dans l'empire romain, il a été frappé de l'analogie des formes et des motifs, non seulement chez les diverses nations germaniques, mais aussi chez les peuples du groupe gothique avant et après leur établissement sur le territoire de l'empire d'Orient. De là à chercher l'origine de l'art barbare ailleurs qu'en Germanie il n'y avait qu'un pas. Ce pas, M. de Baye l'a fait franchir à l'archéologie

en démontrant que l'art barbare avait atteint son apogée chez les Goths, et que les autres envahisseurs n'avaient fait qu'imiter tardivement et mal les bijoux et les instruments en usage chez les Goths dès les premiers siècles de notre ère. C'est une question vidée maintenant, et le terme d'art gothique doit remplacer celui d'art mérovingien.

M. de Baye a développé cette thèse avec une fécondité prodigieuse. La bibliographie qui figure en tête de ce compte rendu est loin de comprendre tous les mémoires publiés sur la question barbare par cet infatigable archéologue. Ses deux gros ouvrages sur l'industrie anglo-saxonne et sur l'industrie longobarde ont paru chez Nilsson, à Paris. On trouvera chez le même éditeur la plupart des autres travaux, qui ont paru en plaquettes ou comme tirages à part de la *Revue archéologique*, de la *Revue d'anthropologie*, des comptes rendus de divers congrès, etc.

Depuis longtemps déjà la ressemblance des mobiliers funéraires francs, burgondes, alamans, anglo-saxons et longobards était un fait assez connu pour que l'on cherchât, sans grand succès, les caractères distinctifs des tombes de chaque peuple. On employait avec une répugnance de plus en plus marquée l'expression d'art mérovingien à mesure que les objets semblables à ceux du tombeau de Childéric et des tombes franques revoyaient le jour par milliers dans toutes les régions où les bandes germaniques avaient séjourné. M. Lindenschmidt, directeur du musée de Mayence, avait heureusement substitué le terme d'art germanique à l'expression doublement inexacte d'art mérovingien. Il faut maintenant reconnaître que ce terme est non seulement trop étroit, mais de nature à rajeunir un art dont les plus brillantes manifestations remontent au séjour des Goths dans la Russie méridionale et en Hongrie, du second au quatrième siècle inclusivement, et en particulier au temps de l'empire d'Ermanaric. Les plus belles plaques chargées de grenats et d'émail, les plus belles fibules à rayons proviennent de la région qui va de la Theiss au Caucase, et datent d'une époque antérieure aux invasions barbares.

Les fouilles poursuivies avec activité dans la Russie méridionale, les recherches faites dans les collections existantes de la Russie et de l'Autriche apportent chaque jour de nouveaux documents pour l'étude de l'origine de l'art barbare. Si l'on compare dans les planches nombreuses que M. de Baye a jointes à ses publications les séries de plaques de ceinturon, de fibules rayonnées, de fibules ornithomorphes ou à têtes d'oiseau, de boucles d'oreille à chaton polyédrique, ce qui frappe, ce n'est pas tant l'évidence de la filiation, c'est la supériorité des œuvres orientales les plus anciennes sur leurs imitations, et la décadence de l'art de siècle en siècle à mesure qu'il se propage vers l'Occident. Les pièces occidentales sont calquées sur les anciens bijoux, mais la pauvreté de la matière marche de pair avec celle de l'exécution. Les sépultures barbares de l'Occident ne nous donnent donc que les copies d'un art

dont la splendeur s'est manifestée sur les rivages du Pont-Euxin, mais dont les origines sont pour le moment un problème. C'est déjà un grand pas de fait en peu d'années que d'avoir ainsi reculé dans le temps et l'espace le domaine de l'art barbare, et d'avoir pu en rapporter la propagation aux Goths.

E. DE LAPOUGE.

BARRIÈRE-FLAVY. Les Sépultures barbares de l'ouest et du midi de la France. Industrie wisigothique. Paris, 1893, in-4°.

Le livre de M. Barrière-Flavy, précédé d'une introduction de M. J. de Baye, est le complément des travaux de celui-ci. M. Barrière-Flavy prend les Goths en Occident, et étudie la maîtresse branche d'un art dont M. de Baye a étudié le tronc en Orient et les branches secondaires en Occident. Le livre de M. Barrière-Flavy, un peu incommode à lire en raison de son format, est complété par une série de planches qui permettent de se rendre le compte le plus exact de la variété de l'art goth et de la marche de sa décadence dans la partie de la Gaule occupée par les Wisigoths. M. Barrière-Flavy commence son travail par un aperçu de l'histoire et des migrations des Wisigoths depuis leur entrée dans l'Empire d'Orient jusqu'à leur dernier établissement en Gaule et en Espagne. Il précise les dates d'occupation et d'évacuation des provinces du S.-O. et de l'O. de la France, qui ont été conservées peu de temps, à l'inverse de la Septimanie, dont les Wisigoths sont restés maîtres jusqu'à l'invasion sarrasine. Il donne ensuite l'énumération des cimetières wisigoths, de l'Ouest et du Midi. Bien que la liste comprenne bien plus de cent localités, elle est très incomplète pour l'O., et pour la Septimanie elle est à peine ébauchée. On ne se douterait pas en la consultant que le Gard, l'Hérault, l'Aude, les Pyrénées-Orientales sont littéralement couverts de nécropoles wisigothiques. M. Barrière-Flavy, par exemple, ne cite pas un seul des quinze ou vingt cimetières, quelques-uns très importants, qui existent entre l'Hérault et le Vidourle. Il en résulte une lacune dans la troisième et la quatrième partie, consacrées à la description des objets par nation, et par localité. On chercherait en vain, par suite, une ligne sur la nécropole de Gignac et sa tête bouddhique, sur celle de Saint-André-de-Sangonis et sa curieuse plaque à inscription ibérique de la collection Ricard, sur celles de Maguelone et de Valmalle, qui ont donné aussi des plaques à inscriptions, etc.

L'ouvrage de M. Barrière-Flavy, tel qu'il est, constitue un recueil fort précieux d'indications archéologiques, et l'auteur a montré qu'il pouvait bien faire. Qu'il considère son travail comme provisoire, qu'il se remette à l'œuvre, et qu'il étende ses recherches, surtout en Septimanie; qu'il les pousse même jusqu'en Espagne, et il arrivera dans quelques années à produire une monographie complète du plus haut intérêt.

Il reste à formuler non une critique, mais un désir. M. Barrière-Flavy est archéologue, rien qu'archéologue : cela n'est plus de notre temps. Il

faut être à la fois archéologue et anthropologiste pour mener à bien des études comme les siennes. Les Allemands ont étudié avec soin les ossements autant que les objets d'industrie extraits des Reihengraeber; en France on a surtout collectionné des bibelots. Si M. Barrière-Flavy continue ses fouilles, il faut qu'il recueille les ossements avec autant de soin que les plaques et les fibules. Le type wisigoth, par son dimorphisme sexuel, est fort caractérisé, si toutefois il faut attribuer aux Wisigoths les tombes en dalles de l'Occitanie, ou tout au moins celles qui ont fourni, comme à Trèves, des objets nettement barbares. Il faudrait arriver, à l'aide de tombes archéologiquement datées, à l'étude complète du type. L'anthropologie et l'archéologie gagneraient réciproquement à pouvoir dater les objets par les os et les os par les objets, et ce programme, absurde en thèse générale, est fort réalisable dans ce cas particulier.

E. DE LAPOUGE.

S. REINACH. *L'Origine des Aryens*. Paris, Leroux, 1892, in-18, 2 fr. 50.

M. Salomon Reinach vient de publier un petit livre fort utile, dans lequel on trouve résumés par ordre chronologique les nombreux ouvrages publiés sur la question aryenne. Ce volume de 124 pages contient à peu près toutes les indications utiles aux profanes et constitue pour les spécialistes un précieux répertoire, dont le besoin se faisait sentir depuis plusieurs années déjà. L'exactitude du travail est celle qu'on pouvait attendre d'un érudit comme M. Reinach.

L'auteur montre un grand faible pour les côtés philologiques de la question. Nous autres anthropologistes, nous ne pouvons nous empêcher de sourire quand on nous parle de l'efficacité des comparaisons linguistiques pour résoudre un pareil problème. Les philologues se divertissent fort quand on leur parle de couleurs et de crânes : M. Reinach n'y manque pas. Voici comment il apprécie la théorie de l'origine de la race blonde sous l'influence du milieu atlantique : « Les ancêtres des Aryens, gens pleins de courage ou peu frileux, demeurèrent dans l'Europe occidentale : c'est là qu'ils passèrent les longs siècles de la crise glaciaire. Bien leur en prit, car le climat rigoureux où ils vivaient produisit sur leur complexion physique une influence très heureuse : ils devinrent blonds, — il paraît que le froid rend blond, les ours étant blancs dans les terres polaires; — leurs yeux prirent la couleur bleue, leur taille s'accrut dans une forte proportion, et leurs crânes s'allongèrent, — il paraît que le froid allonge les crânes. » Le style de cette discussion trahit d'ailleurs trop d'inexpérience dans le maniement des témoignages scientifiques pour qu'il soit utile de s'y arrêter plus longuement.

Au fond, les philologues et M. Reinach n'ont pas tort en l'espèce. La question est d'ordre ethnographique plutôt qu'anthropologique ou philologique, et c'est par un abus de langage que l'anthropologie est

intervenue dans un domaine étranger. M. Reinach remarque avec raison que le nom d'Aryens est historiquement applicable aux seuls Indo-Iraniens. Ceux-ci étaient loin d'être la branche la plus pure, au double point de vue morphologique et sociologique, de la race blonde que l'on veut appeler aryenne. C'est pourquoi il vaudrait mieux laisser le terme aryen à l'ethnographie que de l'étendre d'abord d'un sous-groupe à un groupe entier de populations parlant des langues sœurs et pratiquant des coutumes analogues, pour l'appliquer ensuite à la race qui paraît avoir chez ces peuples joué le rôle de ferment. En regardant comme prouvé ce qui est encore contesté, — à savoir que les langues et les idées aryennes sont nées dans une tribu où dominait la race blonde, et sous l'action de son génie propre, — faire remonter d'une partie des peuples conquis au premier noyau conquérant un nom ethnique plus récent d'un grand nombre de siècles, c'est à peu près comme si l'on voulait dans dix mille ans appeler les Français d'aujourd'hui Dahoméens, parce que l'Afrique serait en grande partie devenue, — c'est une pure hypothèse, — française de mœurs et d'institutions.

Il faudrait alors s'entendre pour adopter strictement la terminologie suivante : Aryens, les Indo-Iraniens primitifs ; langues aryennes, institutions aryennes, les langues et les institutions de ces peuples et de leurs descendants immédiats ; Indo-Européens, les peuples, de composition quelconque, qui font ou ont fait usage de ces langues et de ces institutions, à partir seulement, pour chacun d'eux, du moment où cet usage a commencé chez lui. La terminologie ainsi rétablie, on arrive à s'apercevoir que le problème aryen n'existe pas et qu'il y avait logomachie. On se trouve seulement en présence des questions suivantes, auxquelles il est facile de répondre dès que l'esprit n'est plus tiraillé par les acceptations discordantes des termes :

1° Quel a été le berceau des langues et des institutions indo-européennes ? Question d'histoire et de philologie, à laquelle on est actuellement porté à répondre : L'Europe.

2° Ces langues et ces institutions paraissent-elles avoir été particulièrement propres à certains peuples caractérisés par la prédominance d'un type, et lequel ? Autre question d'histoire et de philologie, à laquelle on est obligé de répondre : Oui, le type dolicho-blond. En effet, il n'y a pas de peuple où ce type domine qui fasse usage de langues ou d'institutions d'un autre groupe, tandis que les peuples où il ne domine pas font en partie usage de langues ou d'institutions d'un autre groupe, en ont fait usage à une époque historique rapprochée (partie de la Russie et de l'Allemagne), ou paraissent en avoir fait usage dans l'antiquité (Gaule, Espagne).

3° L'évolution qui a produit ces langues et ces institutions a-t-elle eu pour point de départ un peuple où le type blond avait la supériorité, soit numérique, soit sociale, et paraît-elle le fruit du génie de la race ?

Question délicate, parce qu'il faut juger d'après des probabilités seulement, mais à laquelle il est permis de répondre : Oui.

4° Quel a été le berceau de la race dolicho-blonde? Question d'archéologie et de physiologie. Réponse : C'est la région où le type ostéologique le plus voisin du type blond est trouvé soumis aux conditions cosmiques nécessaires pour le réduire à un état voisin de l'albinisme.

5° Où doit être localisé ce berceau? Le type dolicho-blond se rattachant aux races fossiles de l'Europe, son origine ne peut être cherchée ailleurs. Les conditions nécessaires d'inactinisme et d'humidité permanente ne se sont trouvées réalisées que dans la région voisine de la mer du Nord, vers la fin du quaternaire, et mieux encore dans les régions alors exondées que cette mer recouvre aujourd'hui.

On arrive ainsi aux propositions suivantes, très voisines de ce que M. Reinach appelle le roman de Penka :

1° Le type dolichocéphale blond, *H. Europaeus L.*, abusivement appelé arien, s'est développé en Europe et particulièrement dans la région du N.-O. telle qu'elle était à la fin des temps quaternaires, par l'action des milieux sur les races dolichocéphales indigènes ou sur une seule de ces races. Il s'est fixé par un long séjour dans ces régions. Il a été porté au dehors par des migrations successives.

2° Les langues et les institutions indo-européennes se sont formées quelque part en Europe sous l'action du génie de la race blonde, et probablement dans une vaste région plutôt que dans une tribu déterminée. Cette formation est de date relativement récente, quatre ou cinq mille ans au plus, et si les dolichocéphales ont apporté de leur primitive patrie une langue pré-aryenne, elle était alors à un état de développement fort éloigné qui ne permettrait probablement pas de reconnaître une filiation. On sait la rapidité avec laquelle se transforment les langues non écrites; ex. les Fuégiens, dont les tribus ne se comprennent plus au bout de quelques années, et dont le dictionnaire récemment publié comprend un nombre si effrayant de mots qui se sont succédé en peu de temps. L'état des langues aryennes suffit à prouver leur origine récente.

3° Les langues et les institutions indo-européennes ont été ensuite implantées dans les deux tiers de l'Europe par l'influence ou les conquêtes des peuples qui en faisaient usage. Un peuple passé probablement d'Europe en Bactriane par la mer Caspienne, ou asiatique mais conquis par des Européens, a porté les langues et institutions indo-européennes dans l'Inde. A ce rameau seul appartient le nom d'Arien.

Tout s'éclaircit donc dès qu'on n'embrasse plus ensemble la question d'origine des langues et institutions aryennes et celle de la race blonde, dès qu'on ne confond plus les peuples indo-européens avec les dolicho-blonds, conquérants d'abord, puis absorbés et devenus classe dirigeante.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nous recevons la lettre suivante ayant rapport au mémoire sur l'*Évolution des molaires et prémolaires chez les Primates et en particulier chez l'homme*, publié dans l'*Anthropologie* de 1892, page 640.

P. T.

A M. LE D^r TOPINARD

La Plata, le 28 mars 1893.

Très honoré Monsieur et confrère,

J'ai reçu il y a quelques jours votre mémoire sur l'*Évolution des molaires et prémolaires*, etc., que vous avez bien voulu m'envoyer. Je l'ai lu avec la plus grande attention, car vous y traitez un sujet qui m'intéresse au plus haut degré. Votre travail révèle une grande patience et un coup d'œil d'observation.

Sur bien des points je suis de votre avis; sur d'autres, j'ai des opinions assez différentes et bien arrêtées. Ainsi je crois comme vous que la descendance de l'homme directement des Lemuroides sans l'intermédiaire des Pithéciens et des Anthropoïdes est complètement improbable. Je crois aussi comme vous, que, chez l'homme, les molaires supérieures triangulaires sont une modification du type quadrangulaire (à quatre tubercules au lieu de trois); mais je ne crois pas qu'il s'agisse d'une évolution régressive (1).

Je me suis maintes fois occupé de l'évolution des dents des mammifères, spécialement dans *Pilogenia* (1884) et dans presque tous mes ouvrages postérieurs. Malheureusement, ayant écrit en espagnol, mes observations ne sont pas assez connues et on n'en a pas saisi l'importance.

J'ai avancé l'opinion que les molaires et prémolaires des Primates primitifs ou de leurs ancêtres, avaient la même forme ou type fondamental, et que ce type était le même à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure. Ce type primitif est le type quadrangulaire à quatre tubercules principaux. Dans les molaires et prémolaires, le type triangulaire est toujours le résultat d'une modification ou d'une atrophie du type quadrangulaire.

Mais la question n'est pas limitée aux Primates; elle est plus générale et embrasse tous les mammifères. Il s'agit de savoir si les dents compliquées des mammifères hétérodontes, sont le résultat d'une évolution progressive partant de la dent conique, simple, primitive. C'est l'opinion qui a fait son chemin et est la plus générale. De la dent conique simple serait dérivé le type triconodonte antéro-postérieur et de celui-ci le type triangulaire, qui en se compliquant aurait donné origine au type quadrangulaire.

Je ne suis pas du tout de cet avis. Comme paléontologiste j'affirme que c'est à tort que l'on croit que la paléontologie fournit des preuves irréfutables que le type quadrangulaire est une modification du type triangulaire, et qu'au contraire elle fournit des preuves plus nombreuses et plus sérieuses en faveur de l'opinion que le type triangulaire est une modification du type quadrangulaire.

Dans *Filogenia* j'ai exposé la théorie que les dents compliquées sont le résultat de la fusion de plusieurs dents simples, et j'en ai fait l'application dans mes ouvrages paléontologiques et spécialement dans *Contribución al conocimiento*

(1) Il y a ici, croyons-nous, un malentendu. Pour M. Cope le type triangulaire de la mâchoire supérieure de l'homme est un caractère régressif. Pour moi il n'est régressif que dans son mécanisme, mais progressif comme résultat pour l'homme.

P. T.

miento de los mamiferos fosiles de la Republica Argentina, imprimé en 1889 et dont vous devez avoir reçu un exemplaire.

Je persiste à croire que les dents compliquées des mammifères hétérodontes sont le résultat de la fusion de plusieurs dents simples, fusion qui se serait effectuée pendant la période embryonnaire chez les premiers hétérodontes.

Chez les ancêtres des Primates et de tous les Ongulés, chaque molaire et chaque prémolaire, aussi bien en haut qu'en bas, résulterait de la fusion des embryons de quatre dents simples, primitives, et je trouve que la plus grande partie des détails contenus dans votre travail s'accorde et cadre parfaitement avec ma théorie.

Du reste, je compte bientôt résumer en langue française tout ce que j'ai écrit sur l'évolution des dents des mammifères et je m'empresserai de vous envoyer ce travail aussitôt paru.

Veuillez toujours me croire, cher Monsieur, votre très dévoué collègue.

FLORENTINO AMEGHINO.

Le même mémoire a donné lieu à quelques remarques très bienveillantes de M. Cope dans un mémoire que nous analyserons dans un prochain numéro, ainsi qu'un mémoire analogue de M. Osborne.

P. T.

Congrès d'anthropologie du *World's Fair*.

Le Congrès international d'anthropologie ouvrira à Chicago le 28 août prochain. Il y aura cinq sections : une d'Anthropologie physique organisée par W.-H. Holmes, une d'Ethnologie par Otis T. Mason et Stewart Culin, une de Folklore et religions par W.-W. Newell et Cyrus Adler et une de Linguistique par D.-G. Brinton.

Le Comité local est formé de F.-W. Putnam, président, C. Staniland Wake, secrétaire, E.-E. Ayer, S.-W. Elliworth, H.-W. Beckwith, Frédéric Starr et Stephen D. Peet. Le Comité d'exécution se compose de D.-G. Brinton, président, Franz Boas, secrétaire. W.-H. Holmes, représentant de l'Association britannique, W.-W. Newell, représentant de la Société américaine du Folklore, Otis T. Mason, représentant de la Société d'anthropologie de Washington, Alice C. Fletcher, représentant de la Société d'anthropologie des femmes de Washington et L.-A. Lagarde, représentant du Musée médical de l'armée, des États-Unis.

Association française pour l'avancement des sciences.

La vingt-deuxième session de l'Association se tient en ce moment, du 3 au 10 août 1892, sous la présidence du professeur Bouchard. La section d'Anthropologie est présidée par le Dr F. Pommerol.

Association australasienne pour l'avancement des sciences.

La prochaine session de l'Association aura lieu à Adélaïde, Australie méridionale, le 23 septembre 1893, sous la présidence du professeur Ralph Tate. L'Association a été fondée en 1888 et a tenu ses sessions jusqu'ici à Sydney, Melbourne, Christchurch et Hobart.

Association britannique pour l'avancement des sciences.

Le Congrès ouvrira le 13 septembre à Nottingham sous la présidence de P.-S. Burdon Sanderson. Le Dr Robert Monno présidera la section d'anthropologie.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Il est difficile dans un recueil de ce genre, qui répond à trois des sciences : l'anthropologie, l'ethnologie et l'archéologie préhistorique, les plus fécondes en périodiques et mémoires en toutes langues, de donner tous les comptes rendus que l'on voudrait. Pour ce qui nous regarde, nous ne savons comment y suffire, la place manque. Personnellement nous sommes en retard avec une foule d'ouvrages et d'articles que nous nous sommes réservés et dont voici les titres :

D. J. CUNNINGHAM. Contribution to the surface anatomy of the cerebral hemispheres, with a chapter upon cranio-cerebral topography, by V. Horsley. Dublin, 1892. — E. BRISSAUD. Anatomie du cerveau de l'homme; morphologie des hémisphères, ou cerveau proprement dit. 1 vol. de texte et 1 atlas grand in-4. Paris, 1893. — BERTRAM C. A. WINDLE. The proportions of the human body. London, 1892. — PAUL RICHER. Canon des proportions du corps humain. Paris, 1893. — Id. L'anatomie dans l'art, conférence faite à l'Association française pour l'avancement des sciences. Paris, 1893. — CH. ROCHET. La figure humaine. Paris, 1892. — FRANCIS GALTON. Finger prints. London, 1892. — LOUIS BOULE. L'embryologie générale. Bibl. Sc. cont. Paris, 1893. — J. G. GARSON. Description of the skeletons found in Howe Hill Barrow, Journ. Anthr. Inst., nov. 1892. — B. HAVELOCK CHARLES. Contribution to the craniology and craniometry of Panjab tribes, Journ. Anat. and Phys. Oct. 1892. — DAVID HEPBURN. The integumentary grooves of the palm of the hand and sole of the foot of man and the Anthropoids. Journ. Anat. and Phys. Oct. 1892. — A. EICHOIZ. A racial variation in the length of the palate process of the maxill. Journ. Anat. and Phys. July 1891. — J. HOGARTH PRINGLE. Notes of a case of congenital absence of both ulnae. Journ. Anat. and Phys. Jan. 1893. — ALEXANDER MACALISTER. Notes on the acromion. Journ. Anat. and Physiol., Jan. 1893. — J. JACKSON CLARKE. Some observations on the temporal bone, chiefly in childhood. Journ. Anat. and Phys., Avril 1893. — FRANCIS J. SHEPHERD. Symmetrical depressions on the exterior surface of the parietal bone. Journ. Anat. and Phys., July 1893. — ALEX MACALISTER. Notes on the development and variations of the atlas. Journ. Anat. and Phys., July, 1893. — ET. ROLLET. Les maladies osseuses des grands singes. Bull. Soc. Anth. de Lyon, 1891. — PAUL FRÉHLICHER. Considérations sur l'œil en anthropologie. Montpellier, 1893. — POTIQUET. Étude critique sur l'étiologie des déviations de la cloison nasale. Paris, 1892. — AURÈLE DE TORÖK. Sur la réforme de la craniométrie. Budapest, 1892. — H. F. C. TENKATE. Somatological observations on Indians of the Southwest. Journ. of Amer. Ethn. and Archeology. Washington, 1890. — BERTRAM C. A. WINDLE. The physical characters of the boys at King Edward's schools. Birmingham, 1893. — C. R. BROWN. On some crania from Tipperary. Proceedings of the Roy. Irish Acad., Febr. 1893. — A. M. PATERSON. The human sacrum. Proceedings of the Roy. Soc., Apr. 1892. — OBOLONSKY. Les crânes Sundurli-Koba, grottes de la Crimée (sans date). — R. WIEDERSHEIM. Der Bau des Menschen als zeugniss für seine Vergangenheit. Fribourg, 1893, etc.

P. TOPINARD.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,

P. TOPINARD.

Le Gérant : G. MASSON.

MÉMOIRES ORIGINAUX

MARTEAUX, CASSE-TÊTE ET GAINES DE HACHE NÉOLITHIQUES

EN BOIS DE CERF ORNEMENTÉS

PAR

M. D'ACY

L'époque néolithique semble, jusqu'à présent, avoir été fort pauvre en objets de corne, offrant une ornementation plus ou moins artistique. Les lecteurs de l'*Anthropologie* me permettront peut-être de leur en présenter quelques-uns et de rappeler leur attention sur certains autres, insuffisamment connus ou remarqués, si je ne me trompe.

Ce sont des marteaux ou casse-tête et des gaines de hache. Sur les uns, la décoration a été obtenue par la gravure; sur les autres, elle est en relief. Je commencerai par les premiers.

Le marteau, représenté sous le numéro 1, a été trouvé à Montières (1), près d'Amiens, dans la couche superficielle de terre à briques. Il est malheureusement en assez mauvais état. Il était en trois morceaux, quand il m'a été vendu par l'ouvrier qui l'avait découvert. Une de ses extrémités — la plus large — a été, en grande partie, détruite par le temps. Il n'en reste plus qu'un fragment.

J'ai fait dessiner ce casse-tête de face — n° 1 — et de chacun des deux côtés — côté droit, n° 1^b; et côté gauche, n° 1^a — afin qu'on en vit bien l'ornementation tout entière. J'en ai agi de même pour les objets semblables, représentés sous les numéros 2, 3, 4,

(1) Cette localité est très connue pour ses alluvions quaternaires, qui ont fourni des fossiles et des silex taillés paléolithiques. Elle mérite d'être signalée également comme renfermant, dans la couche de terre à briques, de nombreux objets de l'époque néolithique, dont quelques-uns sont même fort beaux.

5 et 6. Je n'ai pas donné la face postérieure de ces pièces, parce que — détail remarquable — aucune d'elles ne porte d'ornementation.

Le marteau n° 2 (1) aurait été trouvé, lui aussi, à Montières, s'il faut en croire le marchand d'Amiens, qui me l'a vendu. Sans que cette provenance soit aussi certaine, pour lui, que pour le premier, elle me paraît être rendue très probable par la grande analogie, qui existe entre les deux objets.

Les trois casse-tête, représentés sous les numéros 3, 4 et 5, appartiennent au Musée de Picardie, de la ville d'Amiens. Le catalogue de 1876 les indique sommairement parmi les « haches ou coins celtiques emmanchés et cornes de cerf ayant servi de gaines — époque antéhistorique — » compris sous le numéro 432; et il est impossible de reconnaître l'endroit de leur trouvaille, au milieu des noms des localités, qui sont énumérées en bloc, comme ayant fourni les objets de ce numéro. Mais, fort heureusement, ils ont conservé les étiquettes du catalogue de 1845, 1848; et ce catalogue nous apprend que le numéro 3 a été trouvé dans les marais de Fontaine-sur-Somme, et a été donné au Musée par M. Gosselin, maire de ce village (2); et que les numéros 4 et 5 ont été découverts dans les mêmes tourbières, et donnés au Musée par M. L. du Liège (3).

(1) Le trou, destiné à recevoir le manche en bois, est ovale. Il affecte assez souvent cette forme. Il est même quelquefois rectangulaire. Ces dispositions avaient, sans doute, pour but d'empêcher le manche de tourner. G. de MORTILLET, *Le Préhistorique*, 2^e éd., 1885, p. 535.

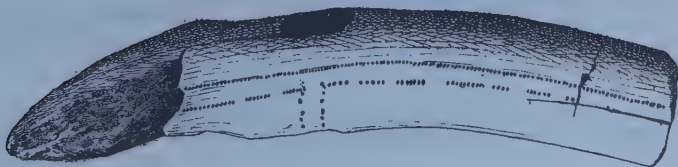
(2) Il porte, dans le catalogue de 1845, 1848, le numéro 343. Il est mentionné, parmi les objets offerts au Musée, dans le rapport de Dufour sur l'accroissement du Musée depuis le 12 juillet 1840 jusqu'au 24 juillet 1842. *Mém. de la Soc. des Antiq. de Picardie*, t. VI, 1843, p. 41. Il a été donné au Musée, pendant le troisième trimestre de 1841. *Bull. de la Soc. des Antiq. de Picardie*, t. I, années 1841, 1842 et 1843, p. 103.

Le village de Fontaine-sur-Somme est situé entre Amiens et Abbeville. On y a recueilli, dans les tourbières, différents objets de l'époque de la pierre polie; et, d'après Traullé, « un bateau antique — sans doute une pirogue, — et, près de ce bateau, plusieurs mâchoires inférieures de sanglier, disposées en rayons, dans un même tas... et des milliers de bois de cerf, d'urus, de chevreuil, des têtes de sanglier, de loup, de castor, au milieu d'arbres ensevelis sous la tourbe », y ont été également découverts. *Correspondance avec Mongez, de l'Institut*, citée par M. l'abbé Le Sueur. *Fontaine-sur-Somme; Etude historique*, in : *Mém. de la Soc. des Antiq. de Picardie*, t. XXXI, 1891, p. 193-194.

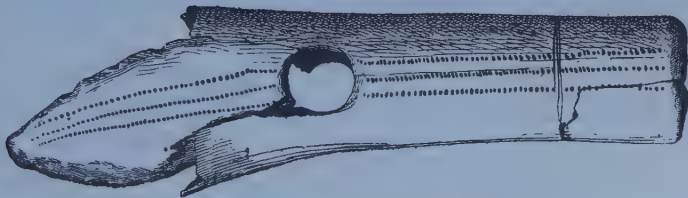
(3) Le numéro 4 porte le numéro 440, dans le catalogue de 1845, 1848; et le numéro 5, le numéro 441. Ils ont été décrits dans le rapport d'Emm. Woillez sur l'accroissement du Musée depuis le 2 juillet 1843 jusqu'au 30 juin 1844. *Mém. de la Soc. des Antiq. de Pic.*, t. VIII, 1845, p. 59 et 60. Ils ont été donnés au Musée pendant le second trimestre de 1844. *Bull. de la Soc. des Antiq. de Pic.*, t. II, années 1844, 1845 et 1846, p. 70. Garnier a signalé ces trois marteaux; *Bull. de la Soc. des Antiq. de Pic.*, t. II, séance du 29 avril 1844; et Boucher de Perthes y a fait allusion. *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, t. I, 1847, p. 65 et 288. Mais ces curieux objets m'ont paru mériter d'être décrits d'une façon plus complète, et, mieux encore, d'être représentés.

MARTEAUX, CASSE-TÊTE NÉOLITHIQUES ORNEMENTÉS

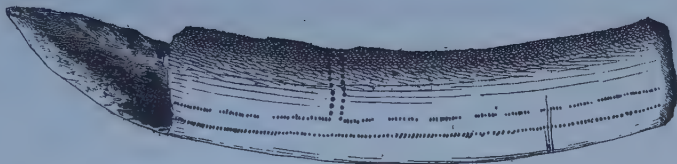
Demi-grandeur.



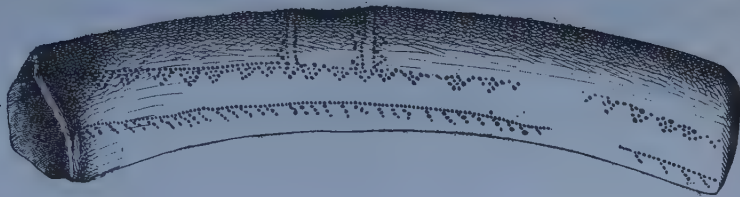
1a



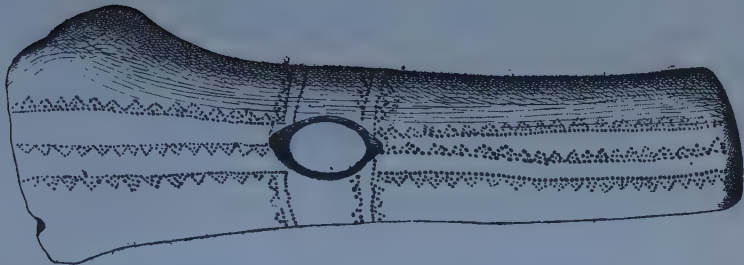
1



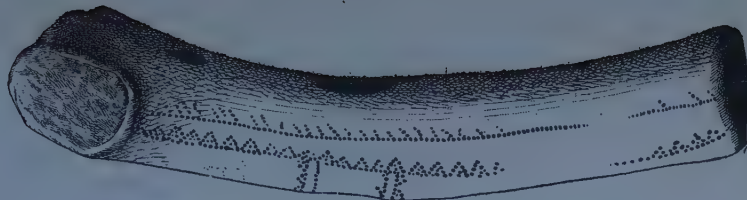
1b



2a



2



2b

Collection E. d'Acy.

Le casse-tête, figuré sous le numéro 6, est conservé dans les collections de la ville de Paris, à l'hôtel Carnavalet. Il y porte le numéro 32. Son extrémité la plus large a malheureusement souffert. M. Vacquer, sous-conservateur du Musée, a bien voulu m'écrire qu'il l'a vu ramener au jour, lors des dragages qui ont été opérés dans la Seine, en 1874, pour la construction du pont Sully, et qu'il l'a saisi lui-même, au sortir du godet de la machine (1).

Ces six objets sont polis, sur trois de leurs faces. Leur ornementation n'est pas complètement identique; mais le système général, si je peux parler ainsi, en est le même. Partout, elle est faite au pointillé (2). Partout, elle se compose, soit de lignes simples ou accostées d'autres petites lignes obliques, soit de cordons de dents de loup (3). Sur tous ces marteaux, la face antérieure présente un motif principal, composé de lignes de points ou de cordons de dents de loup, parallèles et longitudinaux; chacun des deux côtés en offre un autre analogue, mais moins important; et la face postérieure, complètement dépourvue d'ornementation, comme je l'ai déjà dit, est imparfaitement unie, et laisse voir encore quelques-unes des rugosités naturelles du merrain (4).

Sur quatre de ces six spécimens, des lignes de points ou de dents de loup, plus ou moins perpendiculaires aux autres, se trouvent à la hauteur et de chaque côté du trou d'emmanchement (5); et sur un cinquième, ces lignes transversales de points existent seulement d'un côté (6).

Sur le casse-tête du Musée Carnavalet, les points sont sensiblement plus gros que sur les autres; quelques-uns sont rectangulaires, et paraissent avoir été faits par un coup et non plus par un mouvement rotatoire (7). Mais ces détails n'ôtent rien au caractère général de l'ornementation, et à la très grande ressemblance qu'elle offre avec celle des autres pièces.

(1) J'en dois la connaissance à M. Salomon Reinach, qui me l'a signalé, avec son obligeance accoutumée.

(2) Je dis partout, car les petits traits, parallèles ou croisés, qui se voient vers un bout du côté droit d'un de ces marteaux — n° 3^b — me semblent ne pas devoir être regardés comme décoratifs, et pouvoir être négligés.

(3) Sur la face du numéro 3, une dent de loup double, avec petites lignes latérales, se trouve à droite et à gauche, en haut et en bas des trois grandes lignes parallèles, qui vont du trou d'emmanchement à l'extrémité la plus petite.

(4) Le marteau du Musée Carnavalet porte, sur cette face postérieure, des entailles, dans lesquelles je crois voir des coups de gouge, restes d'un premier travail de dégrossissement. On en distingue quelques-unes, n° 6^a, A.

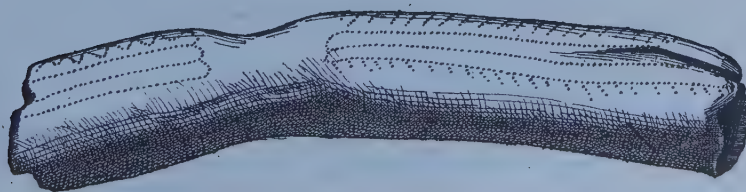
(5) N°s 1, 2, 5 et 6.

(6) N° 4^b.

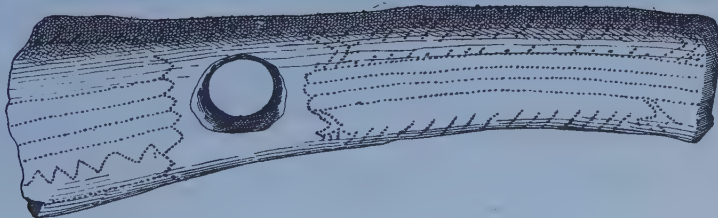
(7) Quelque chose d'analogue à cette dernière particularité, mais de moins accentué, semblerait exister sur le n° 1.

MARTEAUX, CASSE-TÊTE NÉOLITHIQUES ORNEMENTÉS

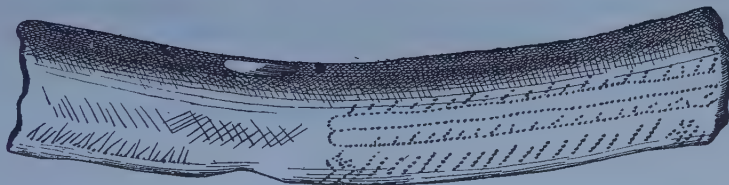
Demi-grandeur.



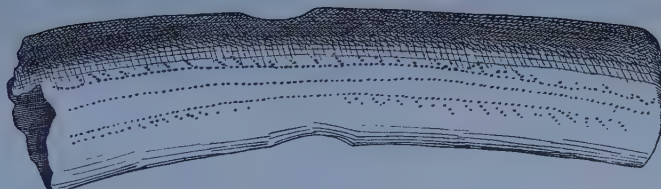
3^a



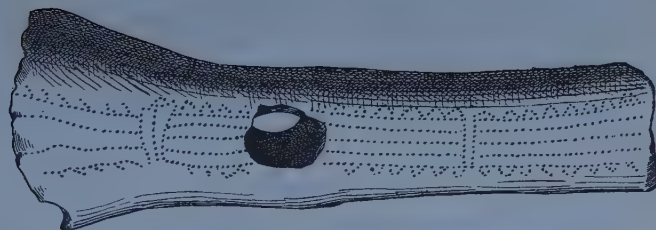
3



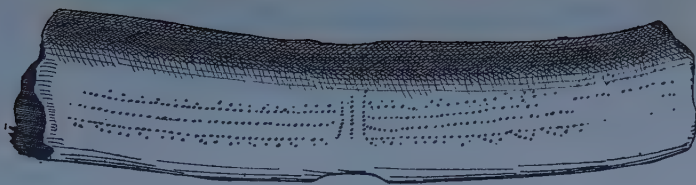
3^b



4^a



4



4^b

Musée de Picardie à Amiens.

Cette décoration, faite au pointillé, et composée de lignes droites et de dents de loup, est caractéristique de l'époque néolithique. Elle se rencontre fréquemment sur la poterie de cet âge (1).

J'ai présenté les deux marteaux, qui m'appartiennent, à la Société d'Anthropologie de Paris. M. G. de Mortillet a cru devoir faire « des réserves sur les gaines de hache ornées de gravures » — c'est cette dénomination que, par erreur, j'avais donnée à mes casse-tête ; — et, sans « toucher à l'authenticité » de ces objets, il a contesté la réalité de leur gisement dans la terre à briques, en raison de leur coloration (2).

Le savant préhistorien est évidemment peu au courant des trouvailles d'objets néolithiques, qui ont lieu à Montières.

La patine d'un brun rougeâtre est bien celle que la terre à briques donne aux ossements, dans cette localité. Ceux qui sont trouvés dans la tourbe ont une coloration d'un gris noirâtre légèrement verdâtre.

Le marteau, que j'ai acheté, *en morceaux*, à un ouvrier terrassier, était tout couvert et rempli de terre à briques. Quel intérêt aurait-on eu à me tromper sur sa provenance ? Qu'il vienne de la terre à briques ou de la tourbe, sa valeur est toujours la même.

Rien n'autorise donc à révoquer en doute le gisement de mon premier, et je peux même dire de mes deux spécimens.

Cela seul suffirait à prouver leur authenticité. Mais, en outre, celle du premier est rendue incontestable, rien que par l'état dans lequel il est ; et, pour le second, sa patine ; même l'état de la corne, quoique la conservation en soit bonne ; celui des gravures (3) ; la disposition de celles-ci et leur *façon*, si particuliers, si bien néolithiques et qui nécessiteraient, chez un faussaire, une science au moins difficile à admettre ; tout son ensemble, très analogue à celui du premier, et, s'il était besoin d'un autre terme de comparaison, à celui du marteau du Musée Carnavalet ; tout, en un mot, garantit son antiquité.

Les mêmes raisons rendent témoignage en faveur des casse-tête du Musée d'Amiens. En outre, l'assez mauvais état de l'extrémité la

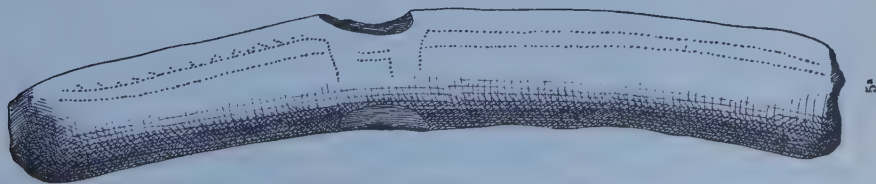
(1) Voir, entre autres : G. et A. de MORTILLET, *Le Musée préhistorique*, nos 531 et 536 à 538. — E. CARTHAILAC, *Les Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, 1886, p. 126, fig. 166. — Le même, *La France préhistorique*, 1889, p. 260, n° 133, et p. 262, nos 136 et 137. — SOPHUS MÜLLER, *Ordning af Danmarks Oldsager. Stenalderen*, avec un résumé en français. Paris, Renouard, pl. XIII, fig. 231.

(2) *Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 4^e série, t. II, 1891, p. 274 à 276.

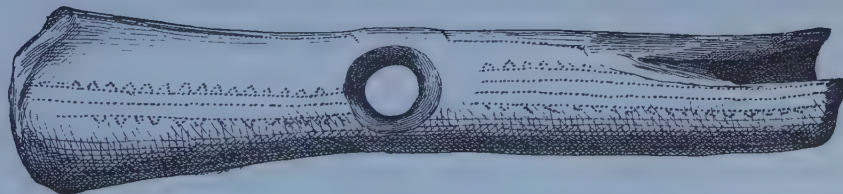
(3) Il est facile de voir qu'elles sont de la même époque que le marteau, qu'elles n'ont pas été faites récemment et frauduleusement, sur un casse-tête ancien.

MARTEAUX, CASSE-TÊTE NÉOLITHIQUES ORNEMENTÉS

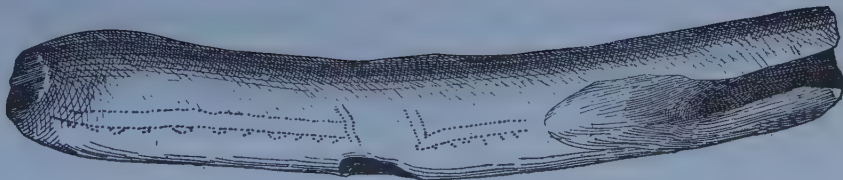
Demi-grandeur.



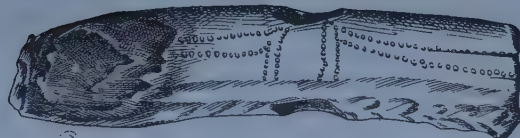
5^a



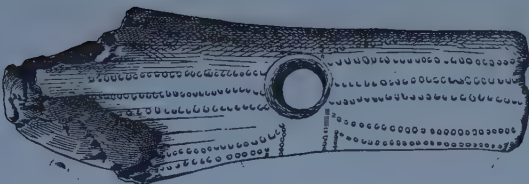
5



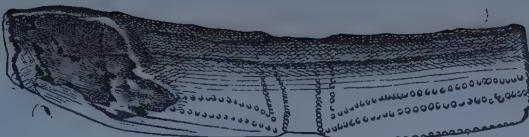
5^b



6^a



6



6^b

Musée de Picardie.

Musée Carnavalet.

plus large de deux d'entre eux (1) atteste les injures du temps. Leur patine est bien celle que donne la tourbe; et enfin, les circonstances et l'époque déjà reculée de leur entrée dans le Musée excluent toute idée de fraude.

En réalité, les réserves générales, que M. de Mortillet a formulées, sans d'ailleurs en indiquer les motifs, « sur les gaines de hache ornées de gravures », ne résistent pas mieux à un examen des faits — tout au moins en ce qui concerne les pièces, dont je viens de m'occuper — que son objection contre le gisement des deux premières dans la terre à briques.

J'ai appelé ces objets des marteaux ou des casse-tête. Je ne crois plus en effet — comme je le faisais d'abord — que ce soient des gaines de haches polies.

Voici pourquoi.

Dans les gaines, c'est, on peut dire, toujours l'extrémité la plus large et aplatie du tronçon de bois de cerf; l'endroit où un andouiller se sépare de la perche; en un mot, c'est la fourche, qui est évidée, pour recevoir la hache en pierre. Et il doit en être ainsi, pour que l'on puisse emmancher des échantillons un peu forts.

Tout au contraire, dans les pièces qui nous occupent, la fourche est restée intacte (2). On s'est borné à couper la partie supérieure de la perche et l'andouiller; et c'est l'autre extrémité du tronçon, la plus petite, qui a été creusée.

C'est bien de cette façon que les marteaux étaient préparés; et à la place de l'intérieur spongieux du petit bout, que l'on avait enlevé, on enfonçait un, ou même plusieurs morceaux compacts d'andouiller (3).

Le fragment de casse-tête, que j'ai fait dessiner, sous le numéro 8, et auquel je reviendrai tout à l'heure, pour un autre motif, montre bien cette disposition (4).

Nos spécimens n'ont pas, il est vrai, de morceaux d'andouiller dans leur petite extrémité; mais je dirai qu'ils n'en ont *plus*. Ils ne portent pas davantage de haches en pierre; et il me semble fort admissible que les morceaux de corne rapportés se soient détachés, par l'effet du temps, et se soient perdus. Pareil accident est arrivé

(1) Ceux qui sont représentés sous les nos 3 et 4.

(2) Quelquefois elle a été endommagée d'une façon ou d'une autre; mais il est facile de reconnaître qu'elle n'a pas été évidée intentionnellement. Même dans le numéro 1, on voit parfaitement que la partie intérieure du gros bout n'a pas été enlevée par la main de l'homme.

(3) G. de MORTILLET, *loc. cit.*

(4) Il provient de Chassemy, et figure dans les collections du Musée des antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye, sous le numéro 47822.

à ceux d'un très joli marteau, qui a été trouvé dans le dolmen de la Justice — commune de Presles, Seine-et-Oise (1), — tandis qu'un autre casse-tête, tout à fait analogue, mais grossièrement travaillé, provenant du même monument mégalithique, a eu la bonne fortune de conserver ses deux noyaux d'andouiller, enfoncés — l'un au centre de l'autre — dans son bout le plus petit (2).

Des morceaux d'andouiller remplacent de même, assez souvent, dans des gaines de hache, la partie spongieuse de la petite extrémité — celle opposée à la hache. — M. de Baye pense qu'ils avaient pour destination de rendre au manche sa solidité considérablement ébranlée par la mise à découvert de l'intérieur du merrain, et « d'empêcher l'action de toutes les causes, qui auraient pu altérer la force de la gaine (3) ».

S'il en était ainsi, les morceaux d'andouiller des marteaux auraient évidemment joué simplement le même rôle ; et ces armes n'auraient servi que par l'autre bout, celui que forme la fourche. Mais j'avoue ne pas me rendre très bien compte des diverses « causes qui auraient pu altérer la force de la gaine », ni de l'ébranlement du manche, ni de sa consolidation. Il me paraît clair que, dans les gaines et dans les marteaux, ces morceaux très compacts ont été rapportés dans le but de rendre la petite extrémité plus dure, d'en faire une arme plus redoutable. L'aspect général des casse-tête, et la place ordinaire du trou pratiqué pour recevoir le manche de bois (4), me semblent d'ailleurs indiquer que ces objets étaient destinés à frapper, le plus souvent, par le petit bout, affermi, si je peux parler ainsi. Cependant l'autre extrémité devait servir aussi, à l'occasion. Selon moi, les gaines, qui ont des morceaux d'andouiller rapportés, ont été disposées de la sorte, afin de former, elles aussi, des armes doubles, — haches, par un bout, et marteaux par l'autre.

Une confirmation de cette manière de voir me paraît être fournie par un casse-tête, qui a été trouvé à Crouy, dans les croupes de la Somme, et qui a été publié par Picard, savant Abbevillois, dès 1836 ou 1837. Dans la petite extrémité du tronçon de perche, est inséré un fragment de défense de sanglier,

(1) N° 7. Il est conservé au Musée de Saint-Germain-en-Laye, sous le numéro 15786. MM. G. et A. de Mortillet l'ont donné comme « marteau casse-tête » dans leur *Musée préhistorique*, sous le numéro 508.

(2) Il porte, au Musée de Saint-Germain-en-Laye, le numéro 15787.

(3) Baron J. de BAYE, *L'Archéologie préhistorique*, éd. in-8, 1880, p. 306 ; et éd. in-16, 1888, p. 243.

(4) Il est généralement plus rapproché du gros bout que de l'autre.

dont le bout, taillé en pointe « mousse » et polie en partie, excède d'un centimètre et demi environ le bois de cerf, au lieu de l'affleurer, ou peu s'en faut, et de se terminer à peu près carrément (1). Malgré ces différences, il me paraît impossible de ne pas reconnaître que le morceau de défense joue ici le même rôle que les noyaux d'andouiller dans les autres marteaux; et, comme le premier a, très certainement, servi à rendre l'arme plus redoutable, les seconds ont eu, eux aussi, cette destination.

Quelques casse-tête, ou objets analogues, et quelques gaines de hache, de l'époque néolithique, et ornés de gravures, ont été déjà publiés. Mais ces gravures sont très différentes de celles que nous venons de voir. Il ne me semble pas inutile de les passer rapidement en revue (2).

Sven Nilson a fait connaître une « houe faite d'un bois de cerf », qui a été trouvée dans une tourbière de la Scanie méridionale, et sur laquelle sont gravées, au trait, des lignes, disposées en une espèce de damier ou en triangles, et deux figures d'animaux

(1) *Mémoires de la Société d'Émulation d'Abbeville*, années 1836-1837, p. 238 à 253, et fig. 1 à 6. Picard fait de cet objet un outil pour « désopiler les peaux, les lisser, les polir », p. 248-249. Il base cette opinion sur le fait que la partie qui aurait dû servir de taillant, dans un instrument tranchant, est « mousse ». Ce n'est pas en effet un instrument tranchant; c'est une arme contondante. Cette destination est la seule qui puisse se concilier avec l'existence d'un trou d'emmanchement, pratiqué vers l'extrémité du tronçon de bois de cerf, opposée à celle qui a reçu le fragment de défense. Cette extrémité, plus volumineuse que l'autre, est constituée très probablement par la meule de la perche.

Une particularité, assez peu commune, augmente encore l'intérêt que présente cette pièce. Le bout, qui contient le fragment de défense, est fendu longitudinalement — ce qui, par parenthèse, témoigne d'un usage assez violent; — et chacun des deux bords de la fissure porte huit encoches — la figure n'en fait voir que 7, mais le texte dit huit, p. 240 — disposées en face les unes des autres. Du côté opposé à la fente, la corne présente deux autres crans. Tous étaient évidemment destinés à recevoir, à empêcher de glisser, une ligature consolidante. On a quelques autres exemples d'un raccommodage analogue. Voir entre autres : G. et A. de MORTILLET, *loc. cit.*; le numéro 431 représente une gaine, trouvée dans le dolmen de la Justice et conservée au Musée de Saint-Germain, sous le numéro 15789. — Baron J. de BAYE, *loc. cit.*, éd. in-8, p. 307, fig. 41, et éd. in-16, p. 243. Dans ces deux spécimens, au lieu de simples encoches, il y a, de chaque côté de la fente, un trou rond, dans lequel passait le lien.

(2) Je ne rappellerai pas les « manches ornés d'un dessin » que mentionne Boucher de Perthes, *loc. cit.*, t. II, 1857, p. 312, et pl. XVIII, n° 23. Je rends pleine justice aux mérites du père de la science préhistorique quaternaire; mais je reconnais qu'il est bon de se tenir en garde contre son imagination et sa crédulité. Le spécimen orné (?) dont il donne la figure, semble tout spécialement fort peu digne de confiance, d'après la représentation qui en est faite; et, de plus, le dessin annoncé est presque invisible. On sait combien les planches des *Antiquités celtiques* sont détestables. La gaine casse-tête — *Ibid.*, t. I, p. 283, et pl. I, n° 1 — est authentique. Mais le léger sillon, à peu près parallèle au bord de l'extrémité dans laquelle est insérée la hache de pierre, n'est pas une ornementation, bien que Boucher de Perthes le croie « probable ». C'est tout simplement le résultat d'un premier essai de section. Il est facile de s'en assurer sur l'original, qui est aujourd'hui au Musée de Saint-Germain, où il porte le numéro 18745.

— probablement de cervidés (1). — Le savant Suédois attribue cette curieuse pièce à l'époque néolithique; mais il ne le fait pas sans une certaine hésitation. Tout au contraire, M. Oscar Montelius, qui l'a reproduite plusieurs fois (2), et qui la donne comme étant « une hache en corne d'élan », la regarde comme appartenant probablement à une période ancienne de l'âge de la pierre polie (3).

M. Sophus Müller a publié une gaine à douille, qui est ornementée, elle aussi, de gravures au trait. Ces gravures, nombreuses et assez compliquées, forment, autour de la gaine, des espèces de bandes, qui paraissent se terminer en pointe, et dont quelques-unes sont chargées, soit de lignes parallèles, tantôt perpendiculaires aux bords de la bande et tantôt obliques, soit de cordons de dents de loup. Sur une de ces bandes, les lignes transversales sont disposées en arête de poisson. D'après le résumé français, qui accompagne le texte danois, on aurait recueilli, en Danemark, au plus deux de ces gaines décorées, remontant à l'âge de la pierre polie (4).

On sait d'ailleurs que les gaines à douille, même non ornementées, sont extrêmement rares, en Scandinavie.

Un objet en corne de cerf — probablement une hache — sur lequel sont gravés plusieurs cercles, soit simples, soit doubles et concentriques, avec un point au milieu, a été attribué, il y a déjà longtemps, par Worsaae à l'époque néolithique (5). Il est représenté également, dans Madsen, comme appartenant à cet âge (6). Mais le Dr S. Müller le comprend, selon toute probabilité, parmi les « cinq haches en corne de cerf, trouvées séparément », dont il donne un spécimen, décoré notamment de cercles avec point central, et que, selon lui, leur « ornementation rapporte à l'âge du bronze (7) ».

(1) *Les habitants primitifs de la Scandinavie*, 1^{re} partie, *L'âge de la pierre*, traduction en français. Paris, 1868, p. 100 et 118, et pl. XV, nos 256 à 259.

(2) *Antiquités suédoises*, Stockholm, 1873, p. 11 et n° 43. — *The civilisation of Sweden in heathen times*. London, 1888, p. 30 et fig. 30. Suivant M. Montelius, elle a été trouvée près d'Ystad.

(3) *The civilisation*.

(4) SOPHUS MÜLLER, *loc. cit.*, p. 36 et pl. VII, n° 112. La phrase n'est pas très claire.

Le savant docteur donne cet objet, comme étant une gaine de hache. La gravure ne permet pas d'en juger. En tous cas, la faible dimension de l'extrémité la plus grosse n'aura permis d'emmancher qu'une pierre bien petite. Si c'est une gaine, ça doit être en même temps un casse-tête; car le petit bout semble, d'après le dessin, renfermer deux morceaux rapportés l'un dans l'autre — sans doute des noyaux d'andouiller — à la place de la partie spongieuse.

(5) WORSAAE. *Nordiske Oldsager*, Kjobenhavn, 1859, p. 14, n° 46.

(6) MADSEN. *Antiquités préhistoriques du Danemark*, Copenhague, 1869. *L'âge de la pierre*, pl. 25, n° 3.

(7) *Loc. cit.*, fasc. II, *Bronzaldereen*, p. 63 et pl. X, n° 140. M. S. Müller les range dans la deuxième époque du premier âge du bronze.

Ce système de décoration, est, dans le fait, si je ne me trompe, postérieur à l'âge de la pierre. Serait-il d'ailleurs possible d'obtenir ces ronds si fins et si réguliers, sans l'aide d'un outil en métal ?

Aussi, malgré l'autorité des deux savants qui les ont publiées, je crois pouvoir ramener à l'époque du bronze, en raison des cercles qu'elles portent, « deux haches » dont l'une « en os », trouvée près de Pamperow est conservée dans le Musée de Hanovre (1); et dont l'autre, en corne de cerf, assez semblable à la première, a été recueillie à Halle, sur la Saale, et appartient au Musée de cette ville (2).

Dans ses *Protohelvètes*, le Dr Gross donne la photographie de deux marteaux, en bois de cerf, de l'âge de la pierre; et les indique comme « présentant des traces d'ornementation » (3). Ces objets sont polis; mais je ne crois pas que, par le mot d'ornementation, il faille entendre cette particularité, qui n'est pas rare pour les casse-tête ni pour les gaines de hache. Les deux entailles, que porte le numéro 8, à la hauteur du trou destiné à recevoir le manche en bois, et les quelques raies que l'on aperçoit sur les deux instruments, ne me semblent pas non plus mériter d'être considérées comme étant « des traces d'ornementation ». Je ne verrais d'enjolivement, si je peux m'exprimer ainsi, que dans la forme particulière qui a été donnée au numéro 8.

Les divers objets que nous avons vus, jusqu'à présent, ont été décorés au moyen de gravures. En voici quelques autres, dont l'ornementation est en relief.

J'ai parlé tout à l'heure d'un très joli marteau, trouvé dans le dolmen de la Justice. Son extrémité la plus petite porte un bourrelet que je crois être un ornement (4). Il n'a pas dû être ménagé dans l'intention de renforcer le merrain. Si on avait eu des appréhensions sur la solidité de ce dernier, il aurait été beaucoup plus simple de ne pas l'amincir, comme on l'a fait. En outre, le

(1) LINDENSCHMIT. *Die Alterthümer u. heid. vorz. Mainz*, 1864, band I, heft V, taf. I, n° 4. Voir aussi : ÉVANS, *Les âges de la pierre*, traduction de Barbier, p. 431, et Kemble's *Horæ feræles*, p. 9 et pl. I, n° 6.

(2) LINDENSCHMIT, *loc. cit.*, 1888, band IV, heft 1 et 2, taf. 7, n° 10; et aussi : LINDENSCHMIT sohn, *Das Rom. Germ. central Museum*, Mainz, 1889, pl. IL, n° 32. M. LINDENSCHMIT l'appelle un marteau. M. Lindenschmit fils en fait une gaine. Elle me paraît cependant être trop analogue à la « hache » de Hanovre, pour ne pas porter le même nom que cette dernière.

(3) P. 16 et pl. III, n° 1 et 8. Le numéro 1 vient de Locras et le numéro 8 de Latrigen.

(4) Voir n° 7. MM. de Mortillet (*loc. cit.*) n'ont pas attiré l'attention sur cet anneau saillant. J'en suis étonné.

tronçon de corne a reçu, grâce à un travail considérable, une forme toute spéciale et véritablement élégante; et le bourrelet terminal me semble jouer évidemment un rôle décoratif dans l'ensemble (1).

Un anneau analogue existe sur le fragment de marteau, trouvé à Chassemy, dont j'ai dit quelques mots, un peu plus haut. Selon moi, il constitue, lui aussi, un ornement (2).

Une gaine de hache, trouvée dans la tourbe, à Anvers, et publiée par M. Dupont (3), présente le même genre de décoration, à l'extrémité opposée à la hache. D'après la figure, on doit croire qu'un noyau d'andouiller est enfoncé dans cette extrémité, et en fait un marteau (4).

J'arrive maintenant à l'objet peut-être le plus curieux de tous ceux dont j'ai à m'occuper. C'est un casse-tête, formé de la partie inférieure d'un bois de cerf, ayant deux andouillers basilaires. On a coupé le haut de la perche et les deux andouillers, et on a percé, vers le milieu du tronçon ainsi obtenu, un trou destiné à recevoir un manche en bois (5). L'extrémité inférieure A, voisine de la meule, étant naturellement très compacte, n'a pas eu besoin d'être rendue plus dure; mais on en a beaucoup diminué le volume. L'autre bout B a été évidé, et l'intérieur en a été rempli avec un morceau d'andouiller, qui existe encore (6). Les rameaux d'andouiller C et D, ont été creusés de même; mais les noyaux, qui, certainement, y avaient été insérés, ont disparu.

Toute la pièce est recouverte d'une ornementation très originale. Une espèce de bourrelet entoure l'orifice du trou d'emmanchement, et chacune des quatre extrémités; et, ce qui est le plus remarquable, toute la surface du merrain est chargée de mamelons en relief. On peut dire qu'il est entièrement sculpté.

Ce très curieux objet appartient au Musée de Picardie. Malheu-

(1) Je ne fais pas remarquer que cette pièce a été polie avec grand soin. Il en est assez souvent ainsi, je l'ai dit tout à l'heure.

(2) Voir : n° 8. MM. de Mortillet ont figuré ce débris, dans le *Musée préhistorique*, sous le numéro 432; mais ils en ont posé l'extrémité tout à fait de face, en sorte que l'on ne se rend pas du tout compte du bourrelet; et, dans la description qui accompagne la planche, ils ne l'ont pas plus signalé que celui du casse-tête du dolmen de la Justice. Ils indiquent ce fragment comme étant « le bout opposé à la hache d'une gaine à douille ». Cette gaine aurait alors constitué une de ces armes doubles — hache et marteau — dont j'ai parlé plus haut. Mais peu importe. Le véritable intérêt de cette pièce consiste dans l'ornementation que forme son anneau terminal. Elle aussi, était parfaitement polie.

(3) *L'Homme pendant les âges de la pierre, dans les environs de Dinant-sur-Meuse*, 2^e éd., 1872, p. 214, fig. 38 et p. 237. Elle semble bien être polie.

(4) Cette extrémité est fendue; cette fissure semble bien indiquer un usage violent.

(5) N° 10. Voir : G. de MORTILLET, *Le préhistorique*.

(6) N° 10^a, B.

reusement, en dépit de toutes mes recherches, je n'ai pu en découvrir la provenance. Il ne porte aucune étiquette. Il n'en est fait aucune mention reconnaissable dans le catalogue de 1845, 1848 (1). Mais il semble bien devoir être compris, lui aussi, parmi les pièces réunies sous le numéro 432 du catalogue de 1876. Suivant toute vraisemblance, il aura été trouvé dans une tourbière de la vallée de la Somme. Sa patine, d'un gris noirâtre, légèrement verdâtre, est la même que celle d'un autre casse-tête, tout à fait semblable, sauf l'ornementation, qui a été trouvé en 1855, dans la tourbe, à la Portelette, à Abbeville, et qui a été donné, par Boucher de Perthes, au Musée de Saint-Germain (2).

Des objets analogues — mais non décorés, eux non plus — ne sont pas très rares. Différentes palafittes, de l'âge de la pierre polie, en ont fourni en Suisse. Je citerai Concise (3), Saint-Aubin (4), Auvernier (5), Sutz, Saint-Blaise (6). Les spécimens, trouvés dans

(1) Serait-il permis de le prendre pour « l'objet celtique en os, représentant un sanglier », cité dans le *Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie*, t. II, années 1844, 1845 et 1846, p. 340, parmi les antiquités, qui furent découvertes à Port-le-Grand, lors de la construction du chemin de fer d'Amiens à Boulogne, et qui furent données en 1846 au Musée de la Société des antiquaires de Picardie — devenu, depuis lors, Musée de Picardie — par M. Bazaine, ingénieur de la compagnie du chemin de fer? Ce serait fort audacieux. Toutefois, je ne nierai pas absolument que ce casse-tête puisse faire penser vaguement au corps d'un animal de l'espèce indiquée plus haut, privé de sa tête. Je ne connais, dans le Musée de Picardie, aucun autre *objet celtique en os, qui représente un sanglier*.

(2) Plus heureux que son semblable, il a conservé tous ses noyaux d'andouiller. Deux d'entre eux, ceux qui se trouvent dans les bases des andouillers, dépassent quelque peu ces rameaux. Ce casse-tête porte, au Musée de Saint-Germain, le numéro 18748. Boucher de Perthes l'a décrit et représenté; *loc. cit.*, t. II, 1857, p. 294 et 295, et pl. XVI, n° 7 A. Il en a soupçonné l'usage. MM. de Mortillet l'ont donné, comme casse-tête, dans leur *Musée préhistorique*, n° 509. Je l'ai cependant fait dessiner de nouveau, afin qu'on pût lui comparer plus facilement celui du Musée d'Amiens, et constater la très grande ressemblance, qui existe, dans l'ensemble, entre ces deux objets. Voir : n° 9.

(3) TROYON. *Habitations lacustres*, p. 461 et pl. IV, n° 17. Le savant auteur n'en a pas reconnu la destination. Cela vient, sans doute, de ce que les trois branches de l'embaumure, dont ce casse-tête est fait, sont évidées et ont perdu les morceaux d'andouiller qui devaient les remplir.

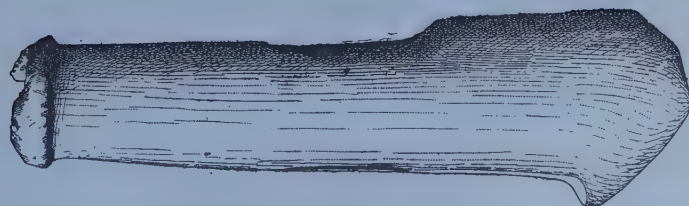
(4) G. de MORTILLET. *Promenades préhistoriques à l'Exposition universelle*, in : *Matériaux*, t. III, 1867, p. 267.

(5) Dr V. GROSS, *Les Protohelvètes*, 1883, p. 16 et pl. III, n° 3. Comme Troyon, pour le casse-tête de Concise, le Dr Gross déclare ignorer l'usage de celui d'Auvernier; et pourtant il reconnaît pour un casse-tête ou un « marteau à plusieurs bouts » celui de Sutz, qui est tout à fait analogue au second. *Ibid.*, p. 16 et 111, et pl. III, n° 4. Je ne parle pas d'autres objets — pics, ou peut-être casse-tête, eux aussi — formés d'un tronçon de bois de cerf, avec andouillers entiers et généralement appointés. Ils s'éloignent trop de nos marteaux, et je n'en connais pas d'ornementés. Voir, entre autres : Dr Gross, *loc. cit.*, pl. III et VIII.

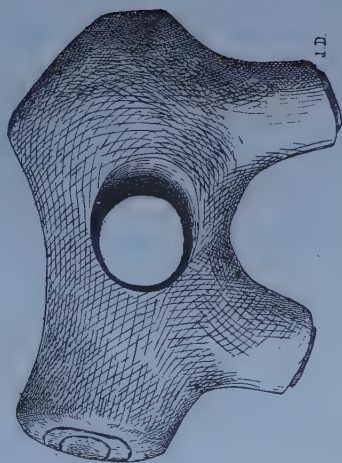
(6) MUNRO, *The lake dwellings of Europe*. London, 1890, p. 40 et 44, fig. 8, n° 20. Ce marteau ressemble beaucoup à celui d'Auvernier. Seulement, d'après la figure, le bout de perche, qui reste, a été transformé en une espèce de pointe mousse, au lieu d'être évidé, comme l'a été celui du spécimen d'Auvernier, si j'ai bien compris le texte

MARTEAUX, CASSE-TÊTE NÉOLITHIQUES ORNEMENTÉS

Demi-grandeur.



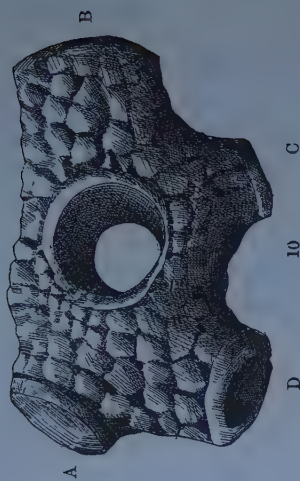
7



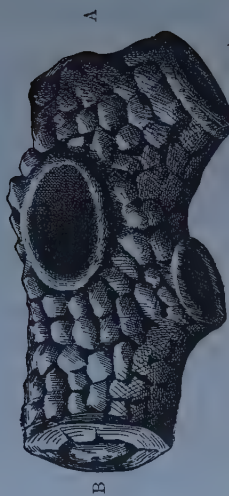
9



8



10



10a

Musée de Saint-Germain-en-Laye.

Musée de Picardie.

les trois dernières stations, rappellent beaucoup, par leur forme, ceux de Saint-Germain et d'Amiens.

M. Munro donne le dessin de deux autres marteaux à douille, en corne, ornementés, qui ont été trouvés en Suisse. L'un d'eux, outre la forme particulière qu'il a reçue, présente, autant qu'on peut en juger par la figure, plusieurs groupes de cercles concentriques, gravés, avec point au milieu, et quelques mamelons ronds en relief (1). L'autre, façonné également suivant une forme intentionnelle, mais différente de celle du premier, se termine, à son extrémité la plus grosse, par une tête à facettes (2). Mais ces deux armes proviennent de Rosen Insel — sur le lac de Starnberg (Würmsee); — et, si cette station a fourni des objets en pierre, elle en a donné d'autres en bronze et même en fer. L'âge du dernier de ces marteaux est donc très problématique; et celui du premier ne me semble pas devoir être reculé au delà de l'époque du bronze, en raison des cercles, avec point central, que porte ce casse-tête, de même que les haches de Danemark et d'Allemagne, dont j'ai parlé plus haut.

Quant aux marteaux perforés, en corne et en os, qui ont été trouvés dans la station de Chavannes (Tschaffis), et que mentionne M. Munro, l'épithète de « fantastically shaped », que leur donne le savant Écossais, est bien vague; et malheureusement ils ne sont pas figurés dans son ouvrage (3).

Les marteaux ou casse-tête, et les gaines de hache, décorés, soit de gravures, soit de reliefs, étaient-ils simplement des armes plus soignées que les autres, des armes de chefs (4), peut-être des armes de parade? Ou bien étaient-ils destinés — au moins quelques-uns — à figurer dans un culte, soit comme symboles ou attributs, soit même comme idoles (5)?

(Dr Gross, *loc. cit.*, p. 16), qui me semble peu d'accord avec l'héliogravure. On ne peut juger si les rameaux d'andouiller du casse-tête de Saint-Blaise sont pleins ou creux. M. Munro a reconnu la destination de cet objet.

(1) *Loc. cit.*, p. 155, fig. 37, n° 11 et p. 156.

(2) *Ibid.*, n° 13.

(3) *Loc. cit.*, p. 311. La station de Chavannes est des plus anciennes; elle appartient, d'après le Dr Gross, à la première période de la pierre. *La Paléoethnologie en Suisse*; in : *Revue d'Anthropologie*, 3^e série, t. III, 1888, p. 725.

(4) C'était l'opinion de Woillez, et aussi celle de Garnier, savant archéologue et écrivain perpétuel de la Société des antiquaires de Picardie. Emm. Woillez, *loc. cit.*

(5) En raison de l'abondance extrême des ossements d'animaux, qui gisaient au milieu de troncs d'arbres, dans les tourbières de Fontaine-sur-Somme, et de la façon dont quelques-uns d'entre eux étaient placés (voir *suprà*, p. 386, note 2), Traullé et M. l'abbé Le Sueur (*loc. cit.*) pensent qu'il y avait là un bois sacré. C'est dans cette loca-

Je laisse à de plus savants que moi le soin de chercher à résoudre ces délicates questions. Je me borne à appeler l'attention sur quelques essais d'un art rudimentaire, et à émettre le vœu que l'on fasse connaître ceux qui doivent, suivant toute probabilité, exister d'un côté ou d'un autre. Toute publication de ce genre me semblerait intéressante. Tout au moins, elle ajouterait un paragraphe au chapitre, fort court jusqu'à présent, de l'ornementation à l'époque de la pierre polie (1).

E. D'ACY.

lité, on s'en souvient, qu'ont été trouvés les marteaux n^{os} 3, 4 et 5, actuellement au Musée d'Amiens.

Le culte, ou « tout au moins l'honoration », pour me servir de l'expression de Quatrefages — *Histoire générale des races humaines. Introduction à l'étude des races humaines*, 1887, p. 282 — de la hache, à l'époque néolithique, me semble être prouvée aujourd'hui. Serait-il possible d'établir un rapprochement entre ce culte et celui du dieu au maillet des Gaulois? Je me bornerai à faire remarquer la ressemblance de forme — arquée — que présentent les marteaux n^{os} 1, 2, 3, 4, 5 et 6, et ceux qui figurent sur certains autels du dieu gaulois. Voir ceux de la Maison Carrée de Nîmes, du cabinet Fajon, de la montagne de la Coste, du Musée d'Arles, qu'a donnés Ed. Flouest — *Deux stèles de lavaire*, mémoire extrait de la *Revue archéologique*, suivi d'un appendice, Leroux, 1885, pl. XIV et XV — et aussi celui de Rottenburg, publié par M. Gaidoz, — *Le dieu gaulois au maillet, sur les autels à quatre faces — les autels de Stuttgart* — in : *Revue archéologique*, 3^e série, t. XV, 1890, p. 168. J'appellerai aussi l'attention sur les cercles concentriques, qui se voient sur la tête du principal maillet de la statuette en bronze découverte à Vienne (Isère); et sur le rond intérieur — si je puis parler ainsi — des petits maillets, qui accompagnaient le premier (Ed. Flouest, *loc. cit.*, pl. XIII). Résulteraient-ils d'une réminiscence des cercles que forment, dans les marteaux en corne de cerf, les noyaux d'andouiller rapportés?

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, M. Savenkov a fait connaître des statuettes en os, du plus haut intérêt, trouvées par lui à Basaïkæ. Elles remontent à une époque où les métaux n'étaient pas encore connus en Sibérie. Ce n'est plus là de l'ornementation. C'est de la vraie sculpture. — J. SAVENKOV, *Sur les restes de l'époque néolithique, trouvés dans le gouvernement d'Enisséïsk...*, in : *Congrès intern. d'arch. et d'anthrop. préhist. 11^e session à Moscou, 1892. Compte rendu, 1893*, t. II, p. 323 à 330, avec une planche; et Baron de BAYE, *Rapport sur les découvertes faites par M. Savenkov, dans la Sibérie orientale*, lecture faite à l'Académie des Sciences, dans la séance du 27 février 1893, p. 12 et suiv. et pl. IV du tirage à part. — Mais peut-on établir un synchronisme entre l'âge de la pierre polie de ces lointaines contrées, et celui de l'Europe occidentale et scandinave?

LES AGNI

(PAI-PI-BRI)

PAR

MAURICE DELAFOSSE

Après avoir joui pendant plusieurs mois de la présence d'une centaine de Dahoméens, Paris s'est vu cet été en possession d'une tribu de *Paï-Pi-Bri* : c'était une occasion unique, pour tous ceux qu'intéressent les questions africaines, d'étudier de près cette race presque ignorée.

Ce nom de *Paï-Pi-Bri* est fort peu connu. Je ne l'ai trouvé mentionné que dans un récit très intéressant de l'amiral Fleuriot de Langle (1), où il est accompagné des curieuses indications que voici :

« Une population blanche, à laquelle les gens de Biribi donnent le nom de *Paï-Pi-Bri*, fait sa demeure sur la rive nord de la lagune de Glé (2); les *Paï-Pi-Bri* se confondent probablement avec les tribus qui sont désignées sous le nom de *Paw* par les missionnaires anglais du cap Mesurado et du cap des Palmes et qu'ils disent être de couleur claire. »

Ailleurs, le même auteur rapporte le récit d'une esclave, originaire du haut Niger, et d'après laquelle se trouveraient, entre ce fleuve et la côte d'Ivoire, des populations blanches qu'elle rattachait aux *Touareg*.

Cette existence d'une tribu blanche en plein pays noir semble dès l'abord plus que problématique. Le capitaine Binger (3) révoque

(1) FLEURIOT DE LANGLE. *Croisières à la côte occidentale d'Afrique. — Tour du Monde*, 1873, 2^e semestre.

(2) Cette lagune serait, d'après les renseignements recueillis par l'amiral Fleuriot de Langle auprès des *Grébo*, une nappe d'eau profonde, large de 4 milles, qui s'étendrait dans l'intérieur parallèlement à la côte d'Ivoire, et dont le Comoé, le Lahou, le Cavally, etc., seraient les déversoirs. On pourrait aller ainsi par eau depuis Cavally jusqu'à Grand-Bassam. Le capitaine Binger a démontré que cette lagune n'existait que dans l'imagination des *Grébo*.

(3) Capitaine BINGER. *Du Niger au golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi*, Paris, 1892, 2^e volume.

ce fait en doute et émet l'opinion que ces *Paï-Pi-Bri* doivent être simplement une tribu de couleur un peu plus claire que les races environnantes ou un peuple chez lequel l'albinisme est fréquent et existe à l'état endémique.

On sait en quoi consiste l'albinisme chez les noirs : cheveux, barbe et poils blonds, rouges ou châains, yeux bleus, peau d'un brun très clair ou plus souvent parsemée de taches entièrement blanches, qui sont aux nègres à peu près ce que les « taches de vin » sont aux blancs. Les Africains appellent « noirs blancs » ces albinos ; ils sont très rares dans certaines tribus, assez nombreux dans certaines autres, et se trouvent parfois localisés dans quelques villages, de façon à constituer pour ainsi dire une petite tribu de nègres blancs.

C'est là sans doute l'origine de la légende et du nom des *Paï-Pi-Bri* qui paraît signifier en *grébo* « pays des blancs » et qui, comme le remarque justement d'ailleurs l'amiral Fleuriot de Langle, a été donné par les *Grébo* de Biribi aux nègres habitant le pays compris entre le rio San Pedro et le Lahou.

J'ai pu remarquer moi-même que les caractères énumérés plus haut, et qui sont le critérium de l'albinisme nègre, se rencontrent chez plusieurs de ceux qui furent momentanément nos hôtes. Ces derniers sont la plupart originaires de Grand-Drewin (1) et de Petit-Drewin, deux stations commerciales situées sur la côte d'Ivoire entre l'embouchure du rio San Pedro et celle du Saint-André. Mais ces traces d'albinisme sont plus fréquentes encore chez leurs compatriotes de l'intérieur.

Leur nom véritable est *Agni* (2). Le nom de *Paï-Pi-Bri* est une appellation d'origine étrangère, comme je le disais plus haut, que beaucoup d'*Agni* répudient ou ignorent, et qui ne s'applique qu'à une fraction de leur grande famille.

Origines et conquêtes des Agni. — C'est une grande famille et une race conquérante que celle des *Agni* (3). Voisine de la race achantie, et tenant le milieu entre celle-ci et la race *Crou*, elle en a, ou plus exactement elle en a eu les instincts guerriers et dominateurs. Venus, il y a environ 150 ans, des régions montagneuses du Sahoué et de l'Indénié, qui séparent le bassin du Tanoué de celui du Comoé, les *Agni* se sont répandus au nord dans l'Anno

(1) Drewin est une orthographe anglaise; prononcez : *Drou-ine*.

(2) Prononcez la consonne double *gn* comme dans le mot « agneau ».

(3) Les Mandingues Dioula donnent le nom de *Ton* aux *Agni*.

et l'Abron, refoulant dans les pays mandingues de Kong et de Bondoukou leurs proches parents les *Gan-né*, puis au sud (1), repoussant sur quelques points de la côte les tribus d'origine achantie qui habitaient les cours inférieurs du Tanoué, du Bia, du Comoé, de l'Isi, du Lahou, et enfin à l'ouest, occupant tout le pays de Baoulé et forçant les *Grébo* à émigrer sur la rive droite du San Pedro.

Actuellement les *Agni* prédominent et leur langue est parlée



FIG. 1. — Esquisse des possessions françaises de la côte d'Ivoire.
La teinte grise indique les pays Agni (Échelle 1 : 5.000.000.)

généralement dans toute la région qui s'étend entre le fleuve Tanoué à l'est, le rio San Pedro à l'ouest, la mer au sud et les pays de Bondoukou, de Kong et du Ouorodougou au nord et au nord-ouest. Leurs voisins sont les *Achanti* de l'autre côté du Tanoué, les *Grébo* par delà le rio San Pedro, et au nord les Mandingues et les *Gan-né*.

(1) La conquête *agni* dans le sud était dirigée, disent les traditions, par un chef nommé *Amana*, originaire du Sahoué.

Mais tous les habitants de cette région ne sont pas des *Agni* : les anciens maîtres du sol, quoique refoulés et privés de leur autonomie, ont gardé, en partie au moins, leur type, leurs mœurs, leurs lois, leurs langues.

C'est ainsi que les *Bousman* ou *Avikwom*, habitants de Grand-Bassam et des bords des lagunes d'Ébrié et de Lahou, appelés par les voyageurs *Ébrié* ou *Jack-Jack*, et leurs proches parents les *Attié*, disséminés çà et là le long du Comoé, se servent encore de leur langue nationale, qui se rapproche beaucoup des dialectes *achanti*. Mais, à part ces groupes et quelques autres moins importants, à part aussi quelques *Crou*, proches parents des *Grébo*, venus de la République de Libéria pour le service du canotage et qui ont importé leur langage dans les stations de la côte, on peut dire que la masse des habitants de cette grande région est *agni* par la langue, les lois et les mœurs. A Drewin, à Saint-André, à Tias-salé, à Grand-Bassam, à Assinie, à Apollonie même, on parle la même langue, avec de simples différences dialectales.

Une grande partie de la population primitive, désignée par les noirs sous le nom d'*Okin* (1), était d'ailleurs de race *agni*; et, avant même l'invasion de leurs cousins de l'est, les *Okin* parlaient un dialecte de même origine. Aussi leur assimilation s'est faite rapidement et aujourd'hui *Agni* et *Okin* ne forment plus qu'une seule famille et ne parlent plus qu'une seule et même langue, bien qu'on rencontre encore, entre ces deux groupes, quelques différences physiques que nous verrons un peu plus loin et qui tendent d'ailleurs à disparaître (2).

Le groupe des *Paï-Pi-Bri*, le seul qui nous occupe pour l'instant, est peut-être celui où la vieille race *agni* s'est conservée le plus purement. Les anciens habitants du pays, les *Grébo*, ont émigré sur la rive droite du rio San Pedro, laissant le champ libre aux envahisseurs, qui ont pu ainsi, par un phénomène assez rare, vivre sans aucun mélange étranger dans un pays conquis.

La dénomination d'*Agni* leur convenant donc parfaitement, je l'emploierai dans cette notice de préférence à celle de *Paï-Pi-Bri*,

(1) Prononcez la syllabe *kin* nasale comme dans « coquin ».

(2) Une autre hypothèse, d'ailleurs très soutenable et plus conforme à la linguistique de ces régions, ferait au contraire des *Agni* l'ancienne population du Baoulé et de la côte d'Ivoire. Puis seraient venus les *Okin*, tribu de race *achanti* (comparez *Okin* avec *Otchi*, *Akim*, etc.), qui se serait implantée en certaines régions du territoire *agni*, notamment autour de la lagune d'Ébrié. De la sorte s'expliquerait la présence d'un dialecte *achanti*, le *bousman* ou *avikwom* au milieu des tribus de langue *agni*. De la sorte s'expliquerait aussi la pureté de race des *Paï-Pi-Bri*, dont le territoire aurait été respecté par les *Okin*.

comme étant plus générale, plus juste et plus connue. Je rappellerai pour mémoire que les *Agni* de la côte sont appelés *Akoua* par les *Crou* et *Kouakoua* par beaucoup de voyageurs, à cause de leur salutation, qui est *ayó ka*, mais qu'ils font suivre ordinairement d'une répétition sans fin de la syllabe *ka* très ouverte : *ayó ! ayó-ka-ka-ka-ka...*

Caractères physiques. — Les *Agni* ne sont pas des géants comme certaines tribus du Sénégal ni des hercules comme les Daho-méens. Leur taille varie entre 1^m,65 et 1^m,80 et ils se font remarquer plutôt par le peu de saillie de leurs muscles que par leur rotondité. Mais leur corps est bien proportionné, ils sont agiles et gracieux dans leurs mouvements, ont l'œil vif et brillant, d'une incontestable beauté. Leurs dents sont d'une blancheur éclatante, grâce au soin qu'ils ont de les frotter constamment avec un petit bâton d'un bois spécial au pays qui, outre qu'il les nettoie, les empêche de jaunir et de se gâter, et fortifie les gencives. Souvent ils se liment les dents pour les rendre pointues.

Les lèvres sont grosses sans exagération et le visage n'est point prognathe. Le front est généralement droit et haut, le nez large, mais non épaté. Beaucoup d'*Agni*, surtout vus de profil, ont des physionomies tout à fait européennes. Peut-être est-ce là une des causes qui faisaient considérer les *Pai-Pi-Bri* comme des hommes blancs.

On prétend que les marins donnèrent le nom d'Apollonie à la partie de la côte qui s'étend entre Assinie et Axim à cause de la beauté des Zemmas, ses habitants, qui sont de race *agni*.

J'ai parlé plus haut de leur couleur : elle est en général d'un beau bronze, plus souvent clair que foncé. C'est à peu près la couleur de la statue de Diderot sur le boulevard Saint-Germain. Lorsque le soleil donne sur leur peau, elle semble prendre une coloration d'un rouge superbe.

Mais ici je dois reparler des *Okin* et de leurs caractères spéciaux. Les *Okin* sont plus petits que les *Agni* proprement dits, ils sont aussi plus trapus, ont les muscles plus forts, les formes plus robustes ; ils sont d'un noir plus foncé, leurs lèvres sont plus grosses, leur tête plus ronde. Les vrais *Agni* sont plus grands, plus élégants de formes et plus maigres ; leur couleur est plus claire, leurs lèvres sont plus minces, leur nez plus détaché ; la tête est généralement elliptique et légèrement aplatie aux tempes.

Il en est parmi eux qui ont la peau tout à fait claire, presque de

la couleur de celle d'un Européen hâlé par la mer et le soleil des

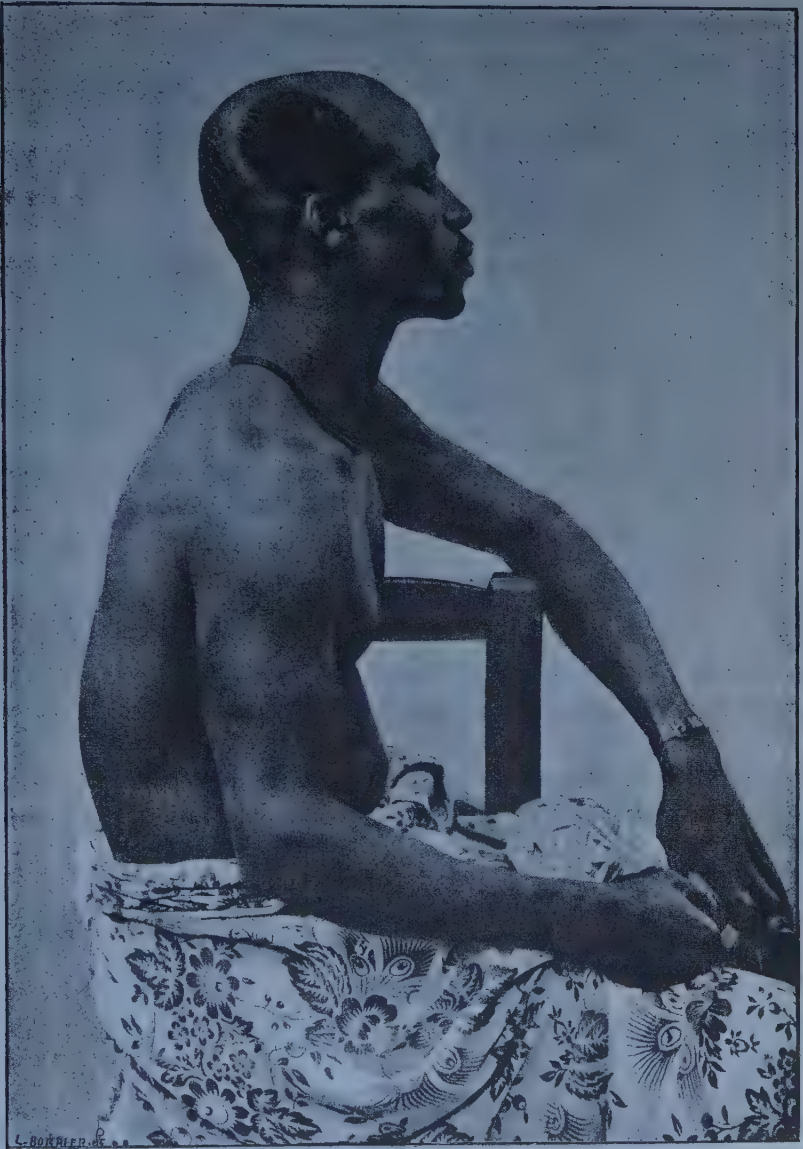


FIG. 2. — Gra, indigène de Drewin (23 ans).

(D'après une photographie communiquée par le prince Roland Bonaparte.)

tropiques (1). Ce sont généralement des hommes qui touchent à la

(1) Encore un fait à rapprocher des paroles de l'amiral Fleuriot de Langle citées plus haut au sujet des *Pai-Pi-Bri*.

quarantaine ou l'ont dépassée : ceci donnerait raison au Père Loyer (1), un missionnaire de la fin du ^{xvii}e siècle, qui prétend que les *Agni* deviennent moins noirs en vieillissant.

Les *Agni* ont du poil en assez grande abondance sous les aisselles, sur les jambes et sur le ventre et le bas-ventre. Ils ont plus de barbe que la plupart des nègres de la Guinée et la laissent pousser. Ils sont même fort amateurs de cet ornement naturel, qui ne leur vient qu'assez tard, en sorte qu'on peut dire à coup sûr en voyant un *Agni* barbu que c'est un homme dans la maturité de l'âge. La barbe et les poils sont crépus et frisés comme les cheveux, mais la moustache est droite. Ces poils et cette barbe, surtout la moustache, sont souvent rouges ou même blonds, ainsi que je le disais plus haut. Ils blanchissent avec l'âge, naturellement, ainsi que les cheveux.

Contrairement à beaucoup de nègres fétichistes et à tous les nègres musulmans, les *Agni*, hommes ou femmes, ne s'arrachent ni ne se rasent les poils qui entourent les parties sexuelles.

Quant à leurs cheveux, qui sont très crépus, ils les taillent ou les rasent par places avec des couteaux bien affilés et se font sur la tête les dessins les plus fantastiques et les plus variés. Les uns ne gardent qu'une couronne, et, tout au sommet du crâne, une sorte de petit cône touffu ; d'autres se dessinent une grosse loupe au-dessus de chaque oreille et une autre sur le front ; d'autres se rasent complètement certaines parties de la tête, de façon à faire des dessins bizarres, formés de raies jaunes (là où la peau du crâne apparaît) et de raies noires ; d'autres enfin s'arrangent une sorte de casque analogue à celui de certains casoars, qui, partant d'une oreille, va rejoindre l'autre, en s'élevant un peu sur le sommet de la tête.

Ils prennent grand soin de ces édifices capillaires, et les entretiennent fréquemment à l'aide de petits peignes achetés aux Européens ou fabriqués par eux. On peut dire que les *Agni*, les hommes comme les femmes, passent une bonne partie de leur temps à se coiffer.

« Les femmes, dit M. de Lanessan (2), ont les fesses saillantes et même douées d'une certaine stéatopygie qui n'est pas sans ajouter une grâce à leur tournure. Les attaches de leurs mains et de leurs pieds sont minces, les mains sont petites, les pieds larges et plats. Les seins sont habituellement piriformes dans la jeunesse ; plus tard, ils deviennent très flasques, allongés et pendants. Les seins

(1) Père GODEFROY LOYER, *Relation du voyage du royaume d'Issyny*, Paris, 1714.

(2) DE LANESSAN. *Expansion coloniale de la France*.

hémisphériques sont rares et considérés comme un signe de beauté.»
 Outre l'allaitement, prolongé très tard, de leurs nombreux en-

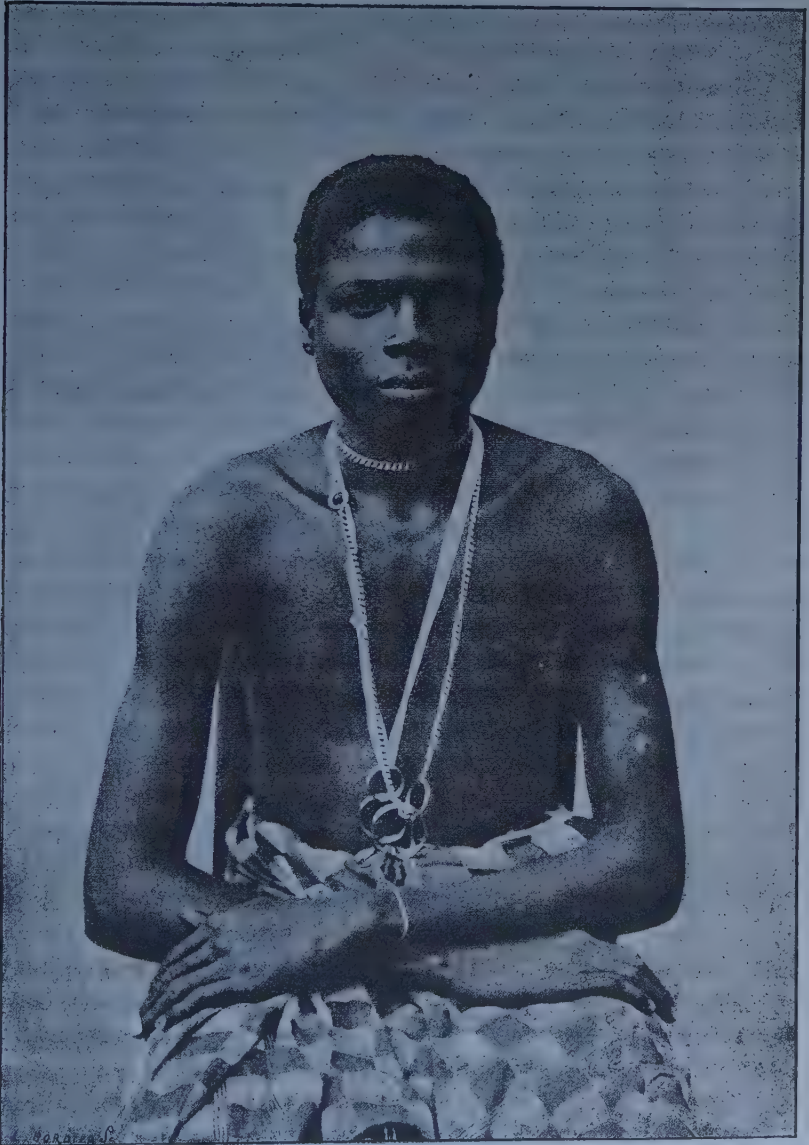


FIG. 3. — Nyéba, indigène de Saint-André (19 ans).
 (D'après une photographie communiquée par le prince Roland Bonaparte.

fants, il est une autre cause qui tend à aplatir et à faire tomber les seins des négresses : c'est la coutume qu'elles ont de porter leur

bébé sur le dos, soutenu au moyen d'un pagne qui est noué sur la poitrine, immédiatement au-dessus des mamelles.

Comme toutes les races nègres, les *Agni* ont leurs tatouages, mais les leurs sont tout particuliers et diffèrent fort de ceux des tribus environnantes. Ce ne sont point des raies, mais des points en relief, semblables à de petites verrues, qui, alignés les uns au-dessus des autres, forment des croix, des étoiles, des T, des V, des Y, une foule de signes divers, s'étalant sur le cou, les épaules, la poitrine, et quelquefois sur les bras et les mains. On ne rencontre ces tatouages ni sur la tête, ni sur les parties du corps autres que celles que je viens de mentionner. Ces marques se nomment *yiré* en langue indigène.

Ces tatouages sont obtenus au moyen de piqûres faites avec un petit couteau très pointu; on y introduit ensuite un corps étranger, cendre ou poussière; la plaie se referme par-dessus, et l'on a ainsi un point saillant, sans apparence de cicatrice (1).

Puisque je parle de cicatrices et de points saillants, je dois dire un mot de la hernie ombilicale, que l'on remarque chez beaucoup de nègres, et qui est attribuée par le Dr Corre à un moindre développement des fibres musculaires lisses qui entourent et ferment l'ouverture ombilicale, et par d'autres savants à une section du cordon opérée trop près de cette ouverture. Cette infirmité, qui ne cause d'ailleurs aucune souffrance ni aucune gêne à celui qui en est atteint, est très rare chez les *Agni*, et les quelques hernies ombilicales que l'on remarque chez eux sont à peine sensibles, tandis que le même accident est très fréquent et très volumineux chez les *Achanti* et les Dahoméens.

La circoncision n'est pas pratiquée sur les hommes, mais l'excision l'est quelquefois sur les filles (2).

Costume. — Voici ce que dit M. de Lanessan (3) du costume des habitants de la côte d'Ivoire : « La femme porte comme costume essentiel une bande d'étoffe qui passe entre les cuisses, est fixée en avant aux ceintures de perles, et est enroulée de manière à former une sorte de coussin analogue à la tournure de nos dames. La partie inférieure du tronc et les cuisses sont couvertes d'un lambeau d'étoffe long de 1^m,50 environ, enroulé autour des reins par-

(1) Voir: Dr VERRIER, *Les races noires de l'Afrique*, Clermont (Oise), 1889.

(2) Voir plus loin *Famille et Religion*.

(3) DE LANESSAN, *op. cit.*

dessus la « tournure » dont nous venons de parler. La partie supérieure du corps est entièrement nue.

« Les cheveux sont tressés chez les jeunes filles en un grand nombre de petites touffes, chez les femmes souvent en une seule touffe conique, très saillante au sommet de la tête. Sous ce costume les jeunes filles ne manquent pas d'une certaine grâce.

« Les hommes se font, d'une bande de cotonnade, une ceinture qui passe entre les cuisses après avoir fait le tour des reins et dont les deux extrémités flottent, l'une en avant, l'autre en arrière. Sur les épaules, les plus riches jettent une grande pièce d'étoffe de coton, souvent tissée dans le pays, et formée alors de bandes étroites, ajustées, diversement coloriées : ils se drapent très majestueusement dans ce pagne, à la mode romaine. »

Dans l'intérieur du pays et sur les confins des régions mandingues, les *Agni* emploient beaucoup pour leurs costumes, au lieu d'étoffe, l'écorce d'un arbre de grandes dimensions, qui n'est pas le baobab, mais probablement, d'après le capitaine Binger, l'*Urostigma Kotschy anum*. Le tronc de cet arbre a l'aspect d'un tronc de hêtre et son écorce s'appelle le *fou*. J'en reparlerai tout à l'heure à propos de l'industrie des *Agni*.

Toute espèce de chaussure leur est inconnue ; ils préfèrent, avec raison, s'endurcir la plante des pieds de façon à marcher impunément sur des cailloux ou des épines, au lieu d'avoir des cors, des durillons et autres agréables fruits du soulier européen.

Hommes et femmes vont tête nue, au moins dans l'intérieur du pays, car les gens de la côte, et surtout les chefs, font une grande acquisition de chapeaux aux marchands européens. On fabrique bien dans le pays, avec des feuilles de palmier, un vaste chapeau aux bords immenses, mais, au lieu d'être un chapeau de soleil, c'est un... parapluie : on le réserve pour la mauvaise saison.

Bien que peu vêtus, les *Agni* n'en connaissent pas moins la coquetterie. Sur la côte, ils dépensent toutes leurs économies dans l'achat de foulards aux nuances éclatantes ; dans l'intérieur, ils se parent, les hommes de bracelets en ivoire et de colliers de perles, les femmes de multiples bijoux dont la plupart sont en coquillages, en dents ou en griffes de carnassiers, et en or dans les districts miniers.

Les femmes des chefs sont souvent plus vêtues d'or que de vêtements : bagues, bracelets, colliers, boucles d'oreille, ornements de poitrine, anneaux de bras et de jambes, c'est un vrai déluge d'orfèvrerie.

Il n'y a pas que l'or qui entre dans la parure des *Agni*. Ils emploient beaucoup aussi une sorte de lapis-lazuli de couleur bleue, qu'ils se vendent entre eux au poids de l'or. Voici la description que fait le Père Loyer (1) de la singulière façon dont *Akafini*, qui régnait dans le pays d'Assinie en 1687, ornait sa barbe de la pierre en question : « Sa barbe grise était cordelée en vingt petites tresses, qui étaient enfilées en soixante morceaux de pierres d'aigris, percées, rondes et languettes. Cet aigris est une espèce de pierre précieuse qu'on trouve parmi eux, qui n'a ni beauté ni éclat. Elle est de couleur bleue verdâtre et ressemble à de la rassade de verre ; mais ils l'estiment tant qu'ils la pèsent contre l'or à grand poids. A ce compte, ce que le Roi porte à sa barbe vaut plus de mille écus. »

Outre leurs bijoux, les femmes portent toutes, dès leur plus tendre enfance, une ficelle serrée autour de la jambe et au-dessous du genou. Personne n'a jamais su pourquoi.

Lorsqu'ils vont en guerre, les *Agni* s'attachent aux genoux et aux coudes des touffes d'herbes sèches qui flottent au vent et leur donnent grand air. Ils se mettent également sur la tête une coiffure faite avec ces herbes et affectant, soit la forme du chapeau conique des Chinois, soit celle des aigrettes de plumes que portent les Peaux-Rouges. D'autres s'affublent de bonnets poilus en peau de chèvre ou d'antilope, qui les font ressembler aux guerriers romains coiffés de têtes de fauves.

De plus, pour se rendre terribles, ils se couvrent le visage d'un masque en bois, représentant grossièrement une figure humaine, ou bien se rendent hideux en s'enduisant le tour des yeux et la face de compositions rouges, bleues ou jaunes : ce sont leurs peintures de guerre.

Armes. — Avant d'être en rapports avec les Européens, les *Agni* avaient pour armes principales l'arc et les flèches. C'est avec cela qu'ils allaient chasser l'éléphant et qu'ils ont résisté aux différents peuples qui ont tenté de les envahir. Ces armes étaient au moins aussi redoutables entre leurs mains que les mauvais fusils à pierre de 15 francs que leur ont apportés les commerçants. Ce sont de grands rifles au canon immense, à la crosse enrichie de clous en cuivre, se chargeant par la gueule et munis d'une baguette en bois. Les noirs mettent très longtemps à les charger et s'en

(1) Père LOYER, *op. cit.*

servent maladroitement, parce qu'ils ne savent pas viser. Ils saisissent la crosse de la main gauche, la sous-garde de la main droite, et tirent à bras tendus.

Actuellement les *Agni* ne font jamais la guerre ; ils chassent très peu et sont plus habiles à l'arc qu'au fusil ; mais ils tiennent énormément à leurs mauvais *bou*, parce qu'avec eux ils peuvent faire parler la poudre. C'est presque le seul office auquel ils les emploient. Aussi ils en usent et en abusent : pas une cérémonie publique ou privée ne se peut célébrer sans de multiples coups de fusil, et cet article est, avec l'alcool, celui qui procure aux commerçants les plus gros bénéfices.

Habitations. — Les cases des *Agni* sont en général vastes, bien aérées, entourées d'une cour et souvent d'un jardin protégé par une palissade. La plupart sont construites simplement en roseaux et recouvertes de feuilles de palmier. Quelques-unes, notamment celles des chefs, sont bâties en *tapade*. On appelle ainsi une sorte de muraille faite de roseaux entrelacés et enduits de boue. Cette muraille est peinte la plupart du temps avec de la terre rouge ou jaune.

Les portes brillent par leur absence et sont remplacées par une ouverture toujours béante, qui sert également de fenêtre.

Les meubles sont rudimentaires : un lit de feuilles sèches ou une natte en fibres de palmier pour dormir, un billot de bois en guise d'oreiller, et, en dehors de la hutte, quelques sièges étroits et bas, faits la plupart du temps d'un morceau de bois grossièrement équarri.

Toujours en dehors de la hutte, à cause de la fumée, est la cuisine : la terre battue sert de foyer, deux pierres remplacent le fourneau. Une marmite en fer, quelques calebasses servant de verres, une gourde servant de bouteille, et un grand mortier fait d'un tronc d'arbre creusé, dans lequel, au moyen d'un gigantesque pilon, les femmes écrasent le grain et préparent le *foufou* : voilà tout le matériel de ces gens aux besoins simples et modestes.

Alimentation. — Les *Agni* de la côte sont surtout ichtyophages : le poisson sous toutes ses formes, mais principalement le poisson fumé, fait la base de leur nourriture. Loin de la mer et des lagunes, et là où le poisson des rivières ne suffirait pas à l'alimentation, l'*Agni* se rejette sur l'igname, le manioc, la noix de coco et surtout la banane. Rarement il mange de la viande, et c'est alors

du mouton ou de la volaille. Quant au gibier, celui qu'il prise le plus se compose presque uniquement de singes et de rats palmistes : ces deux viandes, au dire d'Européens qui en ont goûté, sont également délicieuses ; la chair de singe est particulièrement savoureuse et fait de fort bons civets (1). Lorsqu'ils tuent un éléphant, les *Agni* mangent sa chair qui, elle aussi, est loin d'être à dédaigner.

Le plat national des *Agni* est le *foufou* (2) : il se compose surtout de bananes, cueillies un peu avant la maturité, pelées et pilées ensuite dans le grand mortier en bois dont je parlais tout à l'heure. On y ajoute, pendant la trituration, du poisson fumé et des piments dits « enragés », *yibézaré* en langue indigène. Le tout, formant une pâte tenace, est ensuite façonné en grosses boulettes, dites *toutou*, que l'on cuit dans l'huile de palme. On met alors dans l'huile, avec les *toutou*, des morceaux de poulet ou de mouton, de singe, de rat palmiste, d'oiseaux divers. Le *foufou*, ainsi préparé, se mange avec accompagnement de piments crus en guise de radis (3). Les Européens qui goûtent pour la première fois à ce mets, prévenus contre la cuisine nègre, le trouvent détestable, surtout à cause des piments ; la seconde fois, ils s'y font ; la troisième, ils le trouvent délicieux.

Lorsqu'ils ont de la viande, les *Agni* la coupent par petits morceaux qu'ils enfilent dans une tige de bois et qu'ils font rôtir directement sur la braise : ils appellent ces grillades *yékémélé*, ce qui veut dire « chair rôtie ».

Agriculture. — Les *Agni* ne cultivent guère que trois plantes : l'igname ou *té*, le manioc ou *man* et le piment ou *yibézaré*. Je ne parle pas du bananier, du cocotier ni du palmier à huile, bien que ces trois végétaux entrent pour une large part dans l'alimentation et le commerce : mais, ces arbres poussant tout seuls, les noirs n'ont besoin que de récolter les fruits, ce n'est pas une culture proprement dite.

Ce sont les femmes qui sont chargées de la culture des champs. Ce soin leur donne d'ailleurs fort peu de peine, car, si le

(1) CHAPER, *Rapport sur une mission scientifique dans le territoire d'Assinie*, Paris, 1884.

(2) La plupart des voyageurs européens donnent à ce met les noms de *fouto*, *foutou* ou *foutoufoutou*. Ces appellations sont d'origine étrangère et ont été importées à la côte d'Ivoire par nos tirailleurs sénégalais ; c'est le nom d'un plat *bambara*, dont la confection rappelle celle du *foufou*. Ce dernier mot lui-même n'est employé que sur la côte, à l'intérieur on appelle ce mets *arié*. (BINGER, *op. cit.*).

(3) CHAPER, *loc. cit.*

cocotier, le palmier et le bananier poussent tout seuls, l'igname, le manioc et le piment ne demandent guère de soins.

Les maisons françaises de la côte, notamment la maison Verdier, ont introduit la culture du café : elle a pris merveilleusement. Les produits sont abondants et d'excellente qualité. On pourrait développer aussi la culture du coton et celle du caoutchouc. Quant aux légumes et aux plantes de nos pays, ils poussent à la côte d'Ivoire avec une facilité prodigieuse, à condition qu'on les préserve du soleil dans les chaleurs trop fortes, qu'on les arrose, et qu'on utilise comme semis des graines fraîchement importées (1).

Les semailles et la récolte des ignames donnent lieu à des réjouissances publiques. Le chef de chaque tribu va présider en personne à l'ensemencement des champs ; il boit du vin de palme avec ses sujets et fixe en terre un fétiche pour protéger les plantations. Au moment de la récolte, il retourne aux champs avec ses sujets et donne le signal en arrachant lui-même quelques ignames : puis les sujets s'y mettent à leur tour, et la fête se termine par des agapes arrosées de vin de palme.

Certains voyageurs prétendent que jusqu'au milieu de ce siècle la récolte des ignames était l'occasion de coutumes sanglantes analogues à celles qui se pratiquent encore à la même époque (lune d'octobre) dans le pays des *Achanti*. En tout cas, ces pratiques barbares ont complètement disparu : aujourd'hui les *Agni* ne font couler en ce jour que du sang de poulet, de singe ou de mouton.

Commerce. — Tous les peuples de la côte d'Ivoire, *Agni*, *Jack-Jack* ou *Grébo*, ont le génie du commerce. Depuis très longtemps ils sont en relations d'affaires avec les Européens. Lorsque le Père Loyer visita ces pays en 1687, les *Kouakoua* faisaient déjà un grand commerce, bien que, dit-il (2), les vaisseaux n'osassent aborder à cause des brisants et de la férocité des naturels : « Ils apportent aux vaisseaux beaucoup de maniguette (3), du mil, des volailles, des perroquets, des singes, et quantité d'ivoire, en échange d'eau-de-vie, de couteaux, serpes, haches, etc., et quelques pagnes (4) qu'on leur porte. »

A cette époque, des Français étaient déjà établis sur la côte.

(1) *Ibid.*

(2) Père LOYER, *op. cit.*

(3) *Maniguette* ou *malaguette*, espèce de poivre appelé aussi poivre de Guinée.

(4) Pagnes, pièces d'étoffes.

Les *Agni* virent d'abord d'un mauvais œil l'établissement des Français dans leur pays : mais ils eurent vite compris quelle source de prospérité c'était pour eux, quels débouchés nouveaux allaient s'ouvrir aux productions de leur contrée, et les gens de la côte se firent *traitants*, c'est-à-dire courtiers entre les populations de l'intérieur et les blancs. Ils n'aiment pas voir ceux-ci traiter directement avec les premiers, car ce système ruine leurs bénéfices, mais, comme il est beaucoup plus avantageux pour les négociants européens, il tend à remplacer l'ancien mode de commerce.

Ce commerce se fait par échanges. La monnaie proprement dite, ou au moins son équivalent, fait presque totalement défaut. Dans certains districts cependant on fait usage du *takou* comme unité monétaire : le *takou* est une petite quantité de poudre d'or pesant 0^{sr},16 et valant 50 centimes. L'*aké* vaut 12 *takou* ou 6 francs, et représente 2 grammes de poudre d'or (1). Mais c'est là une exception. En général on échange directement les produits européens contre les produits indigènes (2).

Ces derniers sont surtout les amandes de palme et l'huile qu'on en retire, *kouto* en langue *agni*, l'ore en poudre et l'ivoire. Les articles d'importation sont les fusils, la poudre, les étoffes, les ustensiles de ménage, le riz, le tabac, et, malheureusement, les alcools.

Les *Agni* sont sûrs en affaires. Ils sont assez roublards et savent marchander, mais, une fois leur parole donnée, ils l'exécutent fidèlement. Ils font toujours honneur à leurs engagements, qui sont naturellement des engagements verbaux, et sont fidèles à des contrats dont l'échéance est portée à plusieurs mois, quelquefois à deux ans.

Ce qui facilite beaucoup leur commerce, c'est qu'ils ont une aptitude merveilleuse à apprendre les langues étrangères. Presque tous les *Agni*, au moins ceux de la côte, savent, outre leur langue, le *Crou* ou le *Grébo*; beaucoup parlent le *bousman*. Les gens de Drewin, de Lahou, d'Assinie et d'Apollonie parlent couramment un mauvais anglais qui est suffisant pour le commerce, et ils le parlaient déjà au xvii^e siècle, bien qu'à cette époque les navires anglais ne touchassent que rarement la côte (3). Actuellement les factoreries françaises devenant de plus en plus nombreuses, la

(1) MONDIÈRE, *Les nègres chez eux* (*Revue d'anthropologie*). — BINGER, *op. cit.*

(2) On fait usage aussi comme monnaie des petits coquillages appelés cauries ou manilles, parce qu'ils proviennent de Manille, dans les îles Philippines. Mais l'usage des cauries est beaucoup moins répandu à la côte d'Ivoire qu'au Dahomé.

(3) Père LOYER, *op. cit.*

langue française tend à prendre chez les *Agni* la place qui lui revient et à déposséder la langue anglaise de son long privilège (1).

Le seul obstacle au commerce est dans l'imperfection des moyens de communication. Des sentiers tortueux, barrés par des troncs d'arbres renversés et des racines débordantes, sont les seules routes du pays : rarement on peut y passer deux de front. Souvent il faut se hisser sur un arbre énorme ou le contourner à travers les taillis. Les bêtes de somme, sauf le bœuf, n'existent pas dans le pays et n'y peuvent vivre; et y vivraient-elles qu'elles ne pourraient passer par ces sentiers.

Tous les transports doivent donc se faire sur la tête des indigènes; chacun ne peut guère porter plus de 30 kilogrammes, et il ne marche pas longtemps sans se fatiguer. On comprend dès lors combien la pirogue est avantageuse là où on peut l'employer et quelle est pour nos commerçants l'importance des voies fluviales.

Industrie. — L'industrie *agni* se borne à la fabrication des pirogues, des filets, des bijoux, de quelques sabres et couteaux, des instruments de musique et des ustensiles de ménage, des nattes en fibres de palmier, de l'huile de palme, que l'on extrait soit de la pulpe, soit de l'amande du fruit du palmier, et enfin du beurre végétal donné par le fruit de l'arbre à beurre, le *cé*. On peut y ajouter le tissage et la préparation du *fou*.

Les pirogues sont étroites et élégantes : chacune est faite d'un tronc d'arbre creusé et est légèrement relevée aux deux bouts. Les pagaies sont formées d'un manche long de 1^m, 50 environ et terminé par une palette affectant à peu près la forme d'un losange : le tout est taillé dans la même pièce de bois.

Les filets sont faits soit avec des fils fabriqués par les indigènes à l'aide de fibres de palmiers ou de quelques plantes textiles, soit avec l'écorce de l'arbre à *fou*. « La façon de préparer le *fou*, dit M. Binger (2), est bien originale : avant de détacher l'écorce du bois, on la bat avec un maillet allongé couvert d'encoques formant des rainures. Cette première opération a pour but de détacher l'enveloppe extérieure de l'écorce, la partie rugueuse qui constitue, à proprement parler, l'épiderme. Ce travail terminé, l'écorce, qui a un aspect rougeâtre, est battue avec des maillets plats sans enco-

(1) Presque tous les *Agni* exhibés au Jardin d'Acclimatation parlaient l'anglais, mais ils le prononçaient fort mal : ils disaient *sisré* pour *sister*, *molé* pour *mother*, *wosou* pour *horse*, etc.

(2) BINGER, *op. cit.*

ches, afin de la détacher du tronc ; puis, par une série de battages, on arrive à la rendre tout à fait souple et malléable. Elle présente alors l'aspect d'un grossier tissu dans le genre des nattes en fibres de palmier tressées sur le littoral, ou des *tapa* des mers du Sud, mais son épaisseur varie entre 3 et 5 millimètres. »

On confectionne avec ce tissu végétal des vêtements, surtout les petits tabliers dont les femmes se servent pour cacher leur nudité, des sacs, des filets, des coiffures, etc. Enfin l'un des usages les plus repandus du *fou* est de servir à la fois d'éponge, de brosse et de serviette pour la toilette et le nettoyage des ustensiles de cuisine. C'est là cette éponge végétale universellement employée dans toute l'Afrique, que Schweinfurth signale chez les *Monbottou* sous le nom de *rokko*, qui est appelée *kankan* par les Dahoméens et que M. Brunache me disait avoir rencontrée sur tout le cours du voyage de la mission Maistre.

Les bijoux constituent l'article qui fait le plus d'honneur à l'industrie des *Agni*. Ils sont presque tous en or : ce métal est très abondant dans toute la région, et les mines sont encore presque inexploitées. Les orfèvres n'ont pas un matériel bien compliqué : un double soufflet pour attiser leur feu de braise, une petite enclume qui se réduit souvent à un bloc de pierre dure, un marteau, un couteau pointu pour graver les dessins et faire les incrustations, et c'est à peu près tout. Pour chauffer à blanc leurs bijoux et leur donner le cuit désirable, ils les posent d'abord sur leur feu de braise, puis les placent sur une planchette de bois qu'ils tiennent à la main, allument une mèche de fil trempée dans unealebasse remplie d'huile de palme, et dirigent le jet de flamme sur les bijoux à l'aide d'un chalumeau qui n'est souvent qu'un roseau.

Malgré ces moyens tout primitifs, les *Agni* arrivent à faire une foule de choses : bagues, bracelets, colliers, et ces ornements singuliers, qui ont la forme d'une mamelle de femme et avec lesquels les dames *Agni* cachent leurs seins, en les suspendant à leur collier à l'aide de chaînettes d'or.

Une chose m'a frappé, c'est que les bijoutiers de la côte d'Ivoire affectionnent beaucoup, comme motif de décoration à mettre en relief sur leurs bagues ou leurs bracelets, les douze signes du Zodiaque. Or j'avais été à même d'observer le même fait auprès de bijoutiers d'Accra et d'Agoué et d'un orfèvre de Gorée. Les premiers n'avaient pas pu me donner d'explication à ce sujet. L'orfèvre de Gorée me dit ceci : « Monsieur, les signes du Zodiaque ont été apportés en Afrique par des marins français : un jour, un bijoutier

du Sénégal les a vus sur une carte française, il a trouvé cela joli, et il l'a reproduit sur ses bagues et ses bracelets. Une carte pareille a pu tout naturellement être montrée à des bijoutiers de la côte d'Ivoire ou du Dahomé, et ils ont eu la même idée; ou bien un marin est allé là-bas, portant une bague qu'il avait achetée au Sénégal, et les bijoutiers de là-bas ont fait comme les bijoutiers du Sénégal. Ou bien, ajoutait philosophiquement le brave Wolof auquel je dois cette explication, le contraire a pu se produire : ce sont peut-être les bijoutiers de la côte d'Ivoire ou ceux du Dahomé qui ont appris aux bijoutiers de Gorée et de Saint-Louis à représenter les signes du Zodiaque sur leurs bagues et leurs bracelets (1). »

Sans vouloir contredire l'explication de mon ami de Gorée, je me permettrai de hasarder une autre hypothèse : il y a à Freetown, comme dans plusieurs colonies anglaises, une école où l'on apprend des métiers aux noirs, et ces noirs émigrent ensuite sur tous les points de la côte occidentale, répandant partout les procédés qu'on leur a appris. Ne serait-ce pas l'un des moniteurs de cette école qui aurait eu l'idée d'enseigner à ses noirs apprentis à représenter les signes du Zodiaque sur leurs bijoux ? Mais revenons aux industries des *Agni*.

Ils savent aussi tisser des étoffes, au moyen du métier à navette très primitif que l'on retrouve dans toute l'Afrique. Ces étoffes sont tissées en bandes très étroites, aux dessins très simples et peu variés. On coud ensuite ensemble différentes bandes et l'on a une pièce plus ou moins bariolée.

Dans certains districts, surtout dans le nord du Baoulé, où l'on récolte la noix de cola, les *Agni* s'en servent pour teindre leurs étoffes en une couleur rouge brun très foncé.

Il me faut aussi mentionner l'industrie du sel, à laquelle se livrent tous les *Agni* de la côte. On sait combien le sel est rare dans le Soudan et quelle valeur il y acquiert, soit qu'il vienne des mines de sel gemme du Sahara, soit qu'il arrive des salines du bord de la mer. Les *Agni* enferment leur sel dans des paniers coniques fabriqués avec du *fou* et le transportent ainsi dans les régions de l'intérieur, où ils le troquent contre des étoffes, des armes ou des bijoux.

1. Une chose digne de remarque et qui se rapporte à ce que je viens de dire, bien que sortant du cadre de cette notice, c'est que les signes du Zodiaque entrent pour une part notable dans la composition de l'alphabet indigène découvert en 1849 par le lieutenant américain Forbes dans la tribu mandingue des *Veï* (République de Libéria) et inventé vers 1829 ou 1839 par huit nègres de cette tribu. (*Forbes and Norris, Despatch communicating the discovery of a native written character at Bohma*. London, 1849.)

Chasse et pêche. — Les *Agni* chassent rarement le gibier, quoiqu'il abonde dans leur pays. Seuls, les singes de diverses espèces, un petit cynocéphale appelé *kokoué*, un singe à poils noirs et à belle fourrure soyeuse, le *foé*, etc., les rats palmistes et plusieurs sortes d'oiseaux sont chassés pour leur chair. Les animaux féroces sont peu nombreux et se bornent à quelques panthères et chats sauvages; les crocodiles pullulent dans les lagunes et les serpents sont nombreux dans les forêts, notamment un grand python à peu près inoffensif, bien qu'atteignant plus de 10 mètres, et un serpent noir de 3 à 4 mètres de long, qui est, paraît-il, fort venimeux. Mais les *Agni* laissent toutes ces bêtes tranquilles, ne leur demandant qu'un peu de réciprocité.

La seule chasse véritable à laquelle ils se livrent est la chasse à l'éléphant : c'est qu'elle est très productive, bien que non exempte de dangers. L'éléphant ne réside pas sur la côte, mais il s'avance dans la forêt jusqu'à quelques kilomètres des lagunes, au moment de la maturité de certains fruits dont il est très friand. Les noirs l'attendent à l'affût, leurs fusils chargés avec des clous, des vieilles ferrailles, etc., et lorsqu'il s'approche, tous tirent à la fois, à bout portant et un peu au hasard. Puis, redoutant la colère de l'éléphant blessé, ils se sauvent, laissant là leur fusil pour mieux courir à travers les arbres, les racines et les lianes de la forêt. Ils reviennent au bout d'un moment voir l'effet de leur tir : souvent cet effet est nul, et le pachyderme a continué paisiblement sa route, le cuir à peine effleuré par les vieux clous. D'autres fois, un projectile a pénétré dans l'œil ou dans l'oreille, et l'animal, affaîssi sur le sol, se débat contre la mort. Les noirs s'enhardissent alors à l'approcher, et l'achèvent à coups de fusils, de flèches ou de sagaies. Puis les défenses sont déchaussées et transportées à la côte, auprès des comptoirs européens. Quant à la chair, elle est pour les chasseurs l'occasion d'un festin de Gargantua.

Les gens de la côte, eux, se livrent à la pêche. Ils ne pêchent que peu en mer, à cause de la barre, et aussi à cause des requins, qui ne laissent pas toujours au canotier le temps de remonter dans sa pirogue lorsqu'une lamel l'a fait chavirer. Pourtant ils vont quelquefois sur le bord de l'Océan, avec un filet long et rectangulaire, tendu de distance en distance par des baguettes de bois, recueillir les petits poissons entraînés par le flot sur le littoral.

Quelquefois ils s'aventurent à aller jeter l'épervier de l'autre côté de la barre; ils montent de toutes petites pirogues : « Ils sont

généralement deux, dit M. Binger parlant des *Jack-Jack* (1), un homme et un gamin. Pour aller au large, c'est le plus fort qui manœuvre la pirogue et se tient à l'arrière. Une fois la barre passée, c'est ce même homme qui pêche, et le gamin suffit à manœuvrer la pirogue. Il leur faut donc changer de place, et, comme il est à peu près impossible de remuer sans chavirer, chaque homme pique une tête, et ils regripennt dans la pirogue, l'un à tribord, l'autre à bâbord, en se faisant contrepoids pour ne pas chavirer. »

Mais la grande pêche se fait dans les lagunes et les rivières. Là ils emploient la ligne ou des filets verticaux, dormants, tendus sur des piquets plantés au fond de l'eau. Dans les lagunes, ils lancent l'épervier, de leur étroite pirogue, avec une rare adresse. Ils ne peuvent le faire dans les rivières, à cause des branches et des racines qui en obstruent le cours (2). Ces lagunes et rivières sont toujours très poissonneuses.

Caractère moral. — Les *Agni*, comme tous les hommes, ont leurs défauts et leurs qualités, mais je crois que chez eux les seconds l'emportent sur les premiers : l'*Agni* est avare, cupide, âpre au gain, irascible et quelquefois, il faut l'avouer, barbare ; mais d'autre part il est honnête, franc et droit, hospitalier, humain dans les circonstances ordinaires de la vie, et... très propre.

L'avarice est, de tous les défauts des *Agni*, le plus apparent. Ils convoitent les richesses avec ardeur, mais, lorsqu'ils ont accumulé de petits trésors, au lieu de les étaler et d'en faire parade, comme ne manquerait pas de faire un Wolof de Saint-Louis, ils les cachent et cherchent à se faire passer pour pauvres, dans l'espoir de recevoir encore des cadeaux. Le Père Loyer (3) raconte que de son temps les rois et les chefs avaient de grandes richesses en poudre d'or qu'ils cachaient au pied de certains arbres, en ne prenant pour confident que l'un de leurs parents, auquel ils faisaient manger « des fétiches » afin qu'il gardât le secret. Il dit ailleurs qu'au marché les chefs marchandaient le poisson comme un simple esclave.

Les *Paï-Pi-Bri* venus à Paris avaient apporté chacun une grande malle, achetée sans doute à Marseille, où ils enfouissaient tous les menus cadeaux qu'ils extorquaient, en prenant des mines misérables, à la charité crédule des Parisiens (4). Ces malles — qui étaient

(1) BINGER, *op. cit.*

(2) CHAPER, *loc. cit.*

(3) Père LOYER, *op. cit.*

(4) On sait que tous les nègres sont mendiants et que les premiers mots français

d'ailleurs fort bien conditionnées et du dernier modèle — pleines de chapeaux, de cravates, de bretelles, de gants, à côté de leur propriétaire vêtu de 50 centimètres de toile, m'ont laissé rêveur.

Les *Agni* sont en général très doux et complaisants : ils ne se mettent en colère que si, le sachant ou l'ignorant, un étranger heurte leurs préjugés ou se soustrait à leurs coutumes. Alors leur ressentiment est toujours suivi d'effet : la mort de nos malheureux compatriotes, MM. Voituret et Papillon, est là pour le prouver.

Le fond de leur caractère est certainement bon ; mais on trouve chez eux de ces anomalies que l'on constate chez tous les noirs et qui déconcertent l'Européen. Ces anomalies expliquent les opinions très diverses émises par les voyageurs au sujet du caractère des nègres. Elles ont été étudiées avec beaucoup de talent et de compétence par un homme qui connaît bien les noirs et les aime cependant, puisqu'il leur a voué sa vie, M. Binger (1).

Le Dr Verrier (2) explique ces anomalies par le tempérament du noir, qui est surtout sanguin, et chez lequel la sensibilité est très peu développée. Il rapporte à ce sujet une cure opérée par le Dr Mondière sur une vieille femme *agni* : le praticien lui avait enlevé le maxillaire inférieur sans l'endormir, et, à peine l'opération terminée, et avant toute espèce de pansement, la négresse se mit à entonner un cantique d'actions de grâces, oubliant l'absence d'une partie de sa mâchoire.

Pour ma part j'ai vu nombre de fois les *Agni*, pour allumer leur pipe, prendre avec la main un charbon ardent, le casser entre leurs doigts et en assujettir une parcelle au milieu du tabac, le tout fort soigneusement et sans précipiter leurs mouvements.

Il faut dire aussi que le nègre est tout à sa première impression : « Le nègre, me disait un Wolof, il est bon et il est bête : la première fois qu'il voit un homme, cet homme lui plaît, c'est fini, il lui plaira toujours ; s'il lui déplaît, il aura beau lui faire du bien, le nègre ne l'aimera jamais. » Le noir ne réfléchit pas à une action, avant de l'entreprendre : on peut le pousser vers le mal aussi facilement que vers le bien. On l'a dit souvent et avec justesse, c'est un grand enfant : il a l'intelligence et la malléabilité des enfants, mais il en a aussi l'insouciance, l'étourderie et quelquefois la cruauté.

Mais si l'on provoque chez lui la réflexion, et s'il n'est pas

qu'ils apprennent en arrivant chez nous sont : « Donnez-moi un sou ! » En anglais les *Agni* disent : « Give me sometil ! »

(1) BINGER, *op. cit.* — Le même : *Esclavage, islamisme et christianisme*, Paris, 1891.

(2) VERRIER, *loc. cit.*

aveuglé par la superstition ou abruti par le despotisme, on s'aperçoit vite qu'il discerne aussi bien que nous le bien et le mal, et que le fond de sa nature est humain et bon : c'est principalement le cas des *Agni*.

« Il est à remarquer, dit M. Chaper (1) à propos des anomalies que je signalais tout à l'heure, combien les habitudes douces, paisibles, joyeuses et insouciantes de cette population admettent de contrastes produits par des actes de barbarie inutiles, exercés par exemple sur des animaux. Un nègre se met invariablement à rire, et du rire le plus naïf et le plus franc, quand on l'engage à achever un animal blessé, afin de l'empêcher de souffrir. »

Je parlais plus haut des sacrifices humains qui accompagnaient autrefois, dit-on, la fête des ignames. Si ces actes barbares ne s'accomplissent plus à cette époque de nos jours, ils ont lieu encore à la mort de tout personnage de marque (2). A cette occasion, on immole quelques-uns des esclaves du chef défunt et on se livre à d'interminables orgies où le gin et le vin de palme coulent à flots.

Une coutume également barbare se pratique encore dans beaucoup de pays *agni* de l'intérieur : lorsqu'un chef reçoit l'investiture, il doit trancher la tête d'un homme de sa propre main ; les guerriers se passent de l'un à l'autre le trophée sanglant, et les adolescents en état de porter les armes choisissent cette occasion pour prendre rang parmi les hommes. A partir du jour où ils ont pris part à cette lugubre chaîne, ils peuvent assister aux conseils et boire le vin de palme de la main gauche (3).

Je dois dire à la décharge des *Agni* qu'on réserve généralement pour ces sacrifices des condamnés à mort : tout se borne donc à une sorte d'exécution publique. D'ailleurs on peut alléguer en regard de ces coutumes, sans les excuser, les cruautés semblables des Gaulois nos ancêtres, celles pires encore des Romains si civilisés et si amateurs des jeux sanglants du Cirque, et les tortures de l'Inquisition, et, de nos jours encore, les combats de taureaux où l'on ne tient pas plus compte de la vie d'un homme que dans la brousse africaine et où les Espagnols poussent, en face d'un *torero* éventré par la bête en fureur, les mêmes hurlements de joie sauvage que poussent les *Paï-Pi-Bri* devant un chef qui a su, d'un seul coup de sabre, faire tomber une tête humaine.

Il faut dire d'ailleurs que ces coutumes, qui ont totalement

(1) CHAPER, *loc. cit.*

(2) BINGER, *op. cit.*

(3) FLEURIOT DE LANGLE, *loc. cit.*

disparu sur les côtes depuis un demi-siècle, se font de plus en plus rares dans l'intérieur du pays.

Mais il pèse sur les *Agni* une réputation plus grave encore : on les accuse d'anthropophagie. Le père Loyer (1) dit que les *Kouakoua* « mangent tous les blancs qu'ils peuvent attraper et leurs propres voisins lorsqu'ils les peuvent prendre en guerre ». L'amiral Fleuriot de Langle réitère les mêmes accusations, dont M. H. Hovelacque s'est fait depuis l'écho (2), en disant toutefois que ces pratiques auraient disparu depuis une cinquantaine d'années. Le capitaine Binger (3), devant le peu de valeur des preuves données à l'appui de cette thèse, et l'absence de tout vestige de cannibalisme, absence qu'il a constatée *de visu*, considère ces accusations comme des cancanes de nègres, qui, toutes les fois qu'ils en veulent à une tribu, l'accusent d'anthropophagie. Actuellement, en tout cas, on ne connaît pas d'*Agni* cannibales.

De tout temps les voyageurs ont reconnu la bienveillance et l'hospitalité des *Agni* à l'égard des étrangers. M. Chaper dit qu'on peut aller dans tout leur pays avec sécurité, pourvu que l'on ait un cadeau pour chaque chef de village. Cette condition est au reste de toute nécessité, si encombrant que soit le transport de tous ces cadeaux, pour un voyage de quelque durée.

Le vol est très rare en pays *agni*, sauf pour les liqueurs et le tabac dont les noirs sont très friands. Pourtant il y a des voleurs chez eux comme chez les peuples les plus... européens : il y en a moins, à notre honte, mais ils sont aussi rusés, de sorte que rien n'est à notre avantage. Ce qu'ils ne peuvent prendre avec les mains, ils l'enterrent dans le sable avec les pieds et reviennent le chercher à un moment plus propice.

Je disais que les *Agni* sont très propres : ils se lavent plusieurs fois dans la journée, prennent au moins un bain complet chaque jour, et, aussitôt qu'ils ont souillé quelque partie de leur corps, ils courent se nettoyer à la nappe d'eau la plus proche, mare, lagune ou rivière. Il usent du savon en abondance et c'est un des articles européens qui a le plus grand débit parmi eux. Ils fabriquent eux-mêmes un savon grossier avec de l'huile de palme et des cendres. De plus ils ont le *fou*, dont je parlais plus haut, qui leur sert de brosse pour étendre le savon, d'éponge pour le remplacer et de serviette pour s'essuyer : et il remplit parfaitement chacun de ces usages.

(1) Père LOYER, *op. cit.*

(2) H. HOVELACQUE, *Les nègres de l'Afrique sus-équatoriale*, Paris, 1889.

(3) BINGER, *op. cit.*

Les *Agni* lavent fréquemment, à grand renfort de savon, les quelques vêtements qui composent leur garde-robe, et ils sont très soigneux de toute leur personne, même de leurs ongles de mains et... de pieds.

Qu'on me permette encore un détail qui peut sembler trivial, mais qu'il est bon de noter en face d'une opinion trop accréditée parmi nous et qui se représente les nègres comme ignorants de tous soins de propreté et d'hygiène. Il est rapporté par un homme digne de foi, le capitaine Binger (1), et a trait aux... *water-closets* des *Agni*. Ces établissements, publics, gratuits et obligatoires, sont installés aux quatre points cardinaux de chaque village : c'est tantôt un échafaudage fait de troncs d'arbres, tantôt un arbre coupé le long duquel est creusée une rigole, tantôt un véritable fossé protégé par une haie de branchages, comme en font nos soldats dans leurs campements (2).

État politique. — La population du pays *agni* est très dense, mais elle se trouve morcelée en un nombre considérable de petits États sans lien commun. Les querelles de clocher sont fréquentes entre ces petites confédérations, et proviennent surtout de jalousies commerciales.

Chaque confédération comprend un ou plusieurs villages et est gouvernée par un chef; si la confédération comprend plusieurs villages, ces villages sont administrés chacun par un chef de moindre importance qui relève du chef de la confédération. Tous, comme ce dernier, sont élus par le peuple et choisis toujours parmi les vieillards. Le village lui-même se compose de quelques familles dont chacune a à sa tête son membre le plus âgé : c'est un véritable patriarcat.

Quelquefois cependant c'est une femme qui remplit les fonctions de chef; ceux qui ont été à même d'observer cette particularité ont même remarqué que, dans chacun des cas où ils ont vu une femme détenir le pouvoir, c'était une femme stérile : « Est-ce là, dit M. Binger, une condition *sine qua non*? je l'ignore. »

Le chef de chaque confédération jouit d'une grande autorité, qui n'exclut pas d'ailleurs une égale familiarité dans la vie ordi-

(1) BINGER, *op. cit.*

(2) M. Brunache m'a rapporté que, dans l'une des villes du haut Logoné qu'il a traversées, Lai, je crois, comme les arbres touffus sont rares et qu'on les utilise pour se reposer à leur ombre, il est interdit de satisfaire sous un arbre aux besoins de la nature, et des sortes d'agents de police sont chargés de veiller à ce que cette loi ne soit enfreinte par personne.

naire. Sa personne est respectée, et il a le droit de porter à la main une queue d'éléphant, insigne du pouvoir. Mais ce n'est pas un despote, ce n'est que le président d'une petite république fédérative.

Il ne peut, en effet, prendre aucune décision sans l'assistance d'un conseil public auquel prennent part tous les hommes en état de porter les armes, quelle que soit leur condition sociale, esclaves, *boy* (1), ou hommes libres. Seuls, les femmes et les enfants en sont exclus.

Le chef ne parle pas en personne devant cette assemblée. Il a un porte-parole qui développe sa pensée et la fait comprendre au peuple, à l'aide de commentaires variés et de gestes éloquents. Ces réunions durent très longtemps. Les *Agni* parlent beaucoup et mettent longtemps avant de se résoudre à une décision. De plus, chose étonnante chez un peuple qui passe à bon droit pour compter dans son sein nombre d'hommes éloquents, le bégaiement, plus ou moins prononcé, est très fréquent chez eux. Ajoutez à cela que, de peur de n'avoir pas été bien compris, les orateurs répètent plusieurs fois la même phrase, et vous aurez une idée de ce que peuvent être ces assemblées nègres.

Chose curieuse : ce conseil est public et tout le monde y peut prendre la parole, mais ses décisions sont secrètes et les peines les plus graves sont réservées à celui qui les ferait connaître. Ceci est une mesure d'intérêt public : le voisin ne doit pas savoir ce qui se passe chez le voisin.

Les enfants du chef sont honorés de son vivant, mais, une fois leur père mort, rien ne les distingue plus du commun des mortels.

On voit combien la constitution politique des *Agni* se rapproche de l'idéal démocratique auquel aspirent les peuples dits civilisés, sans pouvoir y atteindre. Ces institutions sages, ennemies à la fois du despotisme et de l'anarchie, ont permis aux nègres qui en jouissent de vivre heureux et indépendants durant plusieurs siècles, sans révolutions et presque sans guerres.

L'amiral Fleuriot de Langle cite même un village de la côte, Aouré, situé en face d'Abidjé, où le socialisme était mis en pratique lorsqu'il y passa (1868). Chaque pêcheur remettait son poisson à un syndic, qui faisait entre tous les habitants une répartition proportionnelle. Chacun dans ce village avait la même part au trésor public, et, comme dans ces pays on est riche avec un pagne et une livre de poisson fumé, personne n'était pauvre.

(1) *Boy*, esclaves pour dettes. Voir plus loin : *État social*.

Les conseils publics ne servent pas seulement à administrer les confédérations, ils servent aussi à régler, par voie d'arbitrage, les difficultés qui peuvent surgir entre deux ou plusieurs confédérations, et évitent ainsi ces guerres sanglantes qui désolent tant d'autres contrées d'Afrique. L'amiral Fleuriot de Langle (1) nous a conservé le récit de l'un de ces congrès; on verra en le lisant que les nègres à l'occasion ne manquent ni de sagesse ni de grandeur :

« Les députés des deux nationalités rivales s'asseoient en silence. Ils sont en général choisis parmi les vieillards, et leur figure austère, que fait ressortir un collier de fer placé autour de leur cou, ne manque pas de caractère; ces colliers portent un grelot que l'on agite pour obtenir le silence. Une liane sépare les deux camps; la scène se passe en campagne ouverte; le conciliateur franchit la liane; il doit serrer la main de la partie opposée à son camp. Les gens qui ont reçu cette avance s'ébranlent à leur tour et défilent en ordre, devant l'autre partie, en portant la main à leur tête et à leur cou. Leur pagne qui se déroule, leur bras qui s'allonge, donnent un air très noble à cette cérémonie, qui est toujours très grave.

« Un silence absolu suit ces préliminaires. L'oracle va parler. Un serpent vert, à tête triangulaire, à queue abrupte, sort lentement du fourré et se place entre les deux camps; il promène sa tête de droite à gauche en regardant les deux groupes; ses mouvements sont suivis avec anxiété, jusqu'à ce qu'il disparaisse dans le fourré d'où il est sorti. Si l'augure est favorable, l'assistance exprime sa satisfaction : le palabre commence, les débats s'ouvrent par un avertissement frappé sur un gong ou sur un tamtam.

« Le premier orateur place sa canne sur la liane frontière et s'adresse à l'assistance. L'orateur choisi par la partie adverse imite cette manœuvre en le relevant. Après avoir écouté les débats les anciens se retirent pour délibérer à huis clos. Lorsqu'ils ont arrêté leur résolution, ils rentrent en séance et ils montrent à l'assemblée un sac qui contient le fétiche... Le féticheur, qui est le maître du serpent, sort du bois et se place au centre de l'assemblée, qu'il salue. Il pose unealebasse pleine de vin de palme au lieu occupé par la liane, et consacre le vin. Pour cela il agite rapidement un couteau autour de laalebasse, trace des cercles à droite et à gauche, invoque les esprits et, après force génuflexions, prononce les paroles sacrées. Il fait ensuite le signe cabalistique, s'agenouille pour se recueillir et prie le ciel d'agréer son offrande. La consé-

(1) FLEURIOT DE LANGLE, *loc. cit.*

cration finie, il s'éloigne lentement et regagne le fourré (1).

« Le plus ancien des chefs a les prémisses de la calebasse, puis la liqueur circule à la ronde et la paix est consacrée. »

État social. — La société *agni* comprend quatre classes : les chefs, les hommes libres, les *boy* (2), et les esclaves.

Les *boy*, ainsi appelés par les indigènes qui savent quelques mots d'anglais, sont pour ainsi dire des esclaves libres. Un homme condamné à une amende qu'il ne peut pas payer ou un débiteur insolvable va trouver un notable et le prie de solder pour lui son amende ou sa dette. En même temps il se livre à lui comme otage. Quelquefois il va s'offrir directement en gage à son créancier. Cet esclavage est fort doux ; il finit parfois au moment où le temps d'esclavage est censé avoir compensé la dette, mais, la plupart du temps, le *boy* reste toute sa vie dans la situation de *boy*, dont il ne cherche pas d'ailleurs à sortir. S'il meurt avant d'avoir payé sa dette, ses enfants restent *boy*.

Ces *boy* d'ailleurs font partie de la famille de leur maître, leur situation est associée à la sienne, ils contractent souvent de riches unions avec ses filles et arrivent facilement à mériter sa confiance et à obtenir la direction de ses biens. Ce ne sont plus des esclaves, ce sont les hommes de confiance, les intendants du maître : ils ont tout avantage à ce que cet état de choses persiste, et, en hommes sages, ne regrettent guère une liberté qui était bien moins sûre pour eux, tout en n'étant que très peu supérieure à celle dont ils jouissent.

Les esclaves proprement dits sont achetés tout jeunes dans les marchés de l'intérieur ou ont été faits prisonniers dans les guerres. Leur nombre est très restreint : il n'y a pas chez les *Agni* de despote qui tienne à posséder par parade un grand nombre d'esclaves, et, les guerres étant rares, les captifs sont peu nombreux. Ces esclaves sont traités d'ailleurs par leurs maîtres avec la plus grande douceur et considérés, non comme des choses, des *mancipia*, mais comme des hommes que les circonstances ont privés de leur liberté. Nous avons vu que les esclaves prenaient part aux réunions publiques. Nous sommes loin de l'esclavage barbare des Romains et des planteurs américains.

(1) « Ces solitaires demeurent dans des lieux écartés, ignorés de la foule. » FLEURIOT DE LANGLE, *loc. cit.*

(2) *Boy* (prononcez *boï* en une seule syllabe) veut dire en anglais « garçon » et par extension « valet ».

Lorsque l'esclave devient nubile, son maître lui procure une femme, et les enfants de ce mariage naissent libres.

Famille. — La famille tient une grande place dans l'état social et politique des *Agni* : c'est le premier échelon des institutions politiques. Tous les membres d'une même famille restent groupés entre eux et chargent le plus âgé, le patriarche, de soutenir leurs intérêts.

Le mariage ne donne lieu à aucune cérémonie, c'est un simple contrat résoluble par voix de divorce. La dot est payée par le mari à la famille de sa femme; celle-ci n'apporte pas de dot.

La polygamie est admise, mais elle est très rarement mise en pratique, sauf par quelques chefs, auxquels leur situation pécuniaire permet ce luxe. On doit la considérer comme une exception.

C'est à la femme, comme dans notre société d'ailleurs, que sont dévolus les travaux de la maison, la cuisine, les soins de propreté, etc. Je dois même dire que c'est généralement le mari qui tisse les pagnes, les coud et les raccommode. Il est vrai que la femme est chargée en outre du travail des champs : mais, comme je le faisais remarquer plus haut, il faut bien se rendre compte que, dans un pays où la nature se charge de faire pousser tout, ce travail est presque une sinécure. Du reste, la femme y est aidée par ses enfants, qui l'accompagnent aux champs jusqu'à l'âge adulte, et, aux époques où le travail est plus considérable, au moment des semailles ou de la moisson, les hommes partagent amplement le labeur de leurs moitiés.

En somme la situation de la femme dans la société *agni* est excellente : honorée, nullement maltraitée, elle jouit en général d'une grande influence sur ses fils et même sur son mari. Je dois cependant à la vérité d'ajouter que les maris ont droit de vie et de mort sur leurs femmes. Mais, sauf parmi les nègres de la côte, chez lesquels l'alcool a tué tous les bons instincts, il est excessivement rare qu'un homme mette fin aux jours de sa femme, et, si le fait se produit, ce n'est jamais sans raison.

Le divorce est assez fréquent. Lorsqu'il est demandé par le mari, ce qui est rare, celui-ci est remboursé par la famille de sa femme de l'équivalent de la dot qu'il avait apportée. Si le divorce est demandé par la femme, la famille de la mariée ne rembourse au mari que 4 *aké* (24 francs) sur la dot payée par lui.

L'adultère n'est pas rare, mais en général il n'entraîne pas de graves conséquences. Jamais l'homme trompé ne demande le

divorce et ne répudie sa femme; il se contente de demander des dommages-intérêts à son rival. L'amende varie de 2 à 3 onces d'or (200 à 300 francs) d'après M. Binger, entre 40 à 45 francs seulement d'après M. Chaper (1). Pour une femme-médecin, une féticheuse, l'amende est de 5 ou 6 onces (2). Très souvent le délinquant est dans l'impossibilité de payer l'amende : c'est alors qu'il se constitue *boy* entre les mains d'un notable qui paye pour lui.

Généralement c'est la femme, qui, de son propre mouvement, va avertir son mari qu'elle l'a trompé et lui désigne son amant. La femme n'est jamais punie : « Si les hommes ne faisaient pas la cour aux femmes, elles resteraient honnêtes ! » disait un nommé Cadia, interprète du brave et regretté Treich-Laplène (3).

Quand l'adultère est commis avec la femme d'un chef, le fait est beaucoup plus grave : l'homme est dépouillé de tout ce qu'il possède, et, s'il n'a rien, il est mis à mort.

Il me faut parler aussi de l'adultère du mari; il n'est pas puni par la loi, mais la femme qui a surpris son mari en flagrant délit d'adultère a le droit de le circoncire : c'est là le plus grand affront qu'on puisse faire à un homme, en pays *agni*, et cela n'est peut-être pas étranger à la résistance que les *Agni* opposent à la propagande musulmane.

Lorsqu'une femme-chef ou une princesse de sang royal a été trompée par son mari, outre l'affront de la circoncision infligé à ce dernier, on met à mort la femme avec laquelle a été commis l'adultère (4).

Législation. — Ce sont les chefs de chaque village qui rendent la justice dans les cas ordinaires. Les cas plus graves sont déférés au chef de la confédération, et en particulier tous les cas où il y va de la vie des accusés.

« Les discussions devant le juge sont fort animées, et très généralement les parties sont assistées d'un avocat, choisi pour cet office parce qu'il est considéré comme possédant à un haut degré l'art de la parole. Tout le temps que durent les plaidoiries, le juge fait avec la tête des signes d'assentiment accompagnés de sons

(1) M. Chaper ne parle que du pays d'Assinie.

(2) BINGER, *op. cit.*

(3) *Ibid.*

(4) La princesse Eloua, qui a encore sa cour à Krinjabo, au nord de la lagune d'Assinie, et qui eut pour frère le célèbre roi Amatifou, ayant été trompée par son époux, circoncit celui-ci et mit à mort sa rivale. (BINGER, *op. cit.*)

sourds et nasaux (1) témoignant à l'orateur qu'il suit attentivement sa parole (2). »

Les chefs sont généralement réputés justes mais sévères. En dehors de la peine de mort, qui n'est prononcée que par les chefs de confédération et dans les cas très graves, les peines sont toujours pécuniaires (3). L'emprisonnement, les fers, la bastonnade, etc., sont inconnus. Le meurtre lui-même se rachète le plus souvent par une amende.

Quand un homme est condamné à mort, il est attaché à un arbre, et les guerriers, la figure et le corps peints de raies rouges et noires, dansent autour de lui une sorte de ronde en courant et en tirant des coups de fusils à blanc. Puis le chef s'avance et tranche lui-même la tête au coupable.

L'amiral Fleuriot de Langle prétend qu'on mange la chair des exécutés, mais il ne cite aucun témoignage digne de foi.

La punition infligée aux voleurs est originale : on leur fait subir une immersion prolongée dans l'eau ; pour un récidiviste, l'immersion est plus longue encore ; s'il en est à sa seconde récidive, l'immersion devient tellement longue que le voleur sort de l'eau... noyé. Peut-être ce système correctionnel est-il pour quelque chose dans l'honnêteté proverbiale des *Agni*.

Un mot sur l'hérédité : toute la fortune du père se transmet à ses fils, la part de chacun est égale. Le pouvoir des chefs n'est pas héréditaire, sauf dans quelques rares confédérations, et alors il se transmet, non pas au fils aîné, mais au fils aîné de la sœur aînée du défunt.

Religion. — Les *Agni* sont peut-être l'un des peuples les moins religieux de la terre. Ils ont cependant une religion vague, dont le fond est un mélange de monothéisme et d'animisme et qui se rapproche par là de toutes les religions nègres dites fétichistes. Ils croient à un Dieu suprême, souverainement bon, créateur et maître du monde, qu'ils appellent *Dago* (4). A côté de lui sont des esprits, créés par lui, mais plus puissants que les hommes, et dont les uns sont bons, les autres mauvais.

Les esprits malfaisants s'incarnent surtout dans certains ani-

(1) « Oui » se dit *an* en langue *agni*. Cet *an* se prononce à la fois de la gorge et du nez, la bouche ouverte et les lèvres immobiles. Il rappelle un peu le cri des mitrons : *han !*

(2) CHAPER, *loc. cit.*

(3) Voir un peu plus loin la peine réservée aux voleurs.

(4) Il est à noter que le nom *agni* de l'or, le métal divin, est également *dago*.

maux, notamment dans les serpents; les âmes des trépassés deviennent elles-mêmes des esprits mauvais, si la vie des morts a été mauvaise. Il faut détourner la colère de ces esprits malfaisants. C'est pour cela qu'on leur rend un culte et qu'on leur offre des sacrifices (1).

Les esprits bienfaisants s'incarnent dans des pierres, des arbres ou des statues : c'est là l'origine des fétiches que l'on place à l'entrée des villages ou des maisons pour les protéger. Ces fétiches consistent souvent en noix de coco remplies d'huile de palme, tessons de vieux pots, petits morceaux de bois en croix, coquilles suspendues à une branche, le tout renfermé dans un espace large de un à deux mètres carrés où l'on empêche les arbrisseaux de pousser. Ce sont encore des pierres, du genre dit diorite, ou des crânes d'animaux, entourés ou non d'une petite palissade. Les fétiches des maisons, les dieux lares, consistent le plus souvent en un arbuste planté au milieu de la cour et entouré de coquilles d'œufs et d'une petite palissade.

Le culte des pierres et des arbres, ou plutôt des esprits qu'ils incarnent, semble être le plus répandu. Mais tout peut devenir un fétiche, surtout ce qui est blanc : les œufs, les poules blanches, sont d'excellents fétiches. Les féticheurs se bariolent de blanc avec de la cendre délayée dans de l'eau. Les premiers Européens aperçus par les *Agni* furent considérés comme des émanations directes de Dieu. En un mot, le blanc est la couleur sacrée.

On trouve aussi, mais en beaucoup moins grand nombre que dans d'autres tribus africaines, des statues en bois, grossièrement sculptées, et représentant soit un homme, soit une femme. Ce sont aussi des dieux lares, que l'on place à l'entrée de la maison du chef, du hangar où se tiennent les palabres (2), etc. On les nomme *guigringnon*. (Prononcez comme en français gui, grain, gnon.)

Il serait injuste de dire que les *Agni* adorent ces statues; l'idolâtrie proprement dite n'existe pas : ils les vénèrent comme

(1) Le premier des mauvais esprits, le génie du mal, se nomme *Yamonamasani*. Lorsqu'on est irrité contre quelqu'un qui a commis une injustice à votre égard, il suffit de prononcer le nom de *Yamonamasani* pour qu'aussitôt celui-ci se mette à battre et à tourmenter votre ennemi.

Une autre superstition *agni* assez curieuse est celle qui concerne le mauvais œil. Comme je demandais au brave et intelligent Tamdabrè, mon professeur d'*agni*, les noms et adjectifs de difformités et que nous en étions arrivés au mot « borgne », me le traduisit tout bas : *yéfa* et ajouta aussitôt. « Mais il ne faut pas dire ce mot, parce que ça jette un sort sur la personne à laquelle on le dit. »

(2) On pouvait voir trois spécimens de ces statues au Jardin d'Acclimatation.

représentant un génie supérieur, un saint si l'on veut, absolument comme les chrétiens vénèrent une statue, une relique ou un crucifix. Le culte ne s'adresse pas au fétiche, mais à l'esprit dont il est soit la représentation, soit l'incarnation.

D'ailleurs le culte des *Agni* se réduit à bien peu de chose. Ils n'en rendent point à *Dago*, l'Être suprême, parce qu'ils le considèrent comme trop au-dessus des hommes pour avoir des rapports avec eux. Ils n'ont ni les temples ni les castes de prêtres que possèdent par exemple les Dahoméens, chez lesquels la religion s'accompagne d'une langue hiératique, d'une mythologie remarquable, de cérémonies compliquées et de mystères rappelant ceux de Delphes et d'Éleusis. Les *Agni* ne prient pas et offrent rarement des sacrifices. Ils placent des fétiches en certains endroits, parce que c'est la coutume, mais ils n'ont pour eux qu'un respect médiocre et ne les entretiennent même pas. On peut dire que l'esprit de religiosité leur fait presque totalement défaut.

L'islam n'a eu jusqu'à présent aucune prise sur eux : il les presse cependant par le nord et l'ouest, avec les Mandingues de Kong et du Ouredougou, et par l'est avec les musulmans de Salaga, d'Accra et du Dahomé. Des tirailleurs et des laptots sénégalais ont essayé, mais sans succès, de faire de la propagande sur la côte.

Les missions catholiques et protestantes n'ont pas eu, jusqu'à présent, beaucoup plus de succès. Les premières ont cessé depuis longtemps déjà, le climat ayant été funeste aux missionnaires. Les secondes ont distribué plusieurs stocks de bibles à des gens incapables de les lire ou au moins de les comprendre, et là se bornent leurs résultats.

Les *Agni* ont bien des féticheurs, mais ils remplissent plutôt l'office de médecins que celui de ministres du culte (1).

Il existe en ce pays une institution assez curieuse, qui est celle des couvents et des confréries de femmes féticheuses, dans le genre de ceux que l'on rencontre au Dahomé. Les initiées obtiennent des parents, par la crainte qu'elles inspirent, qu'ils leur confient leurs petites filles ; elles les enferment toutes jeunes dans ces couvents, après leur avoir fait subir une sorte d'opération

(1) Un *Agni* à qui je demandais des renseignements concernant le culte religieux me fit cette remarque que j'ai trouvée au moins curieuse : « Dans notre pays, m'a-t-il dit, nous n'avons pas de prêtres, parce que ces gens-là ne sont pas bons. La nuit, au lieu de dormir, ils parcourent tout le village en criant, et, sous prétexte de chasser ou de découvrir des voleurs, ils pénètrent dans les maisons et les pillent : ce n'est pas bon. Aussi nous ne voulons pas de prêtres. » C'est en effet ainsi que les choses se passent dans beaucoup de pays de l'Afrique Occidentale, notamment chez les Achantis et les Dahoméens.

destinée à sauvegarder leur virginité et qui consiste, l'excision des nymphes ayant été pratiquée, à les ramener en avant et à les souder ensemble, de façon à ne laisser libre qu'un orifice très étroit (1). Il leur est défendu d'avoir aucun rapport avec les hommes, mais il faut croire qu'il en est qui passent outre et qui rompent, en détruisant la soudure, la ceinture artificielle de chasteté qu'on leur avait imposée, car il se trouve qu'elles ont des enfants. Si l'enfant est un garçon, les matrones du couvent le tuent impitoyablement ; si c'est une fille, on l'élève avec soin et on l'initie aux mystères de la confrérie.

Ces féticheuses se posent aux jambes une espèce de cautère qui produit un éléphantiasis artificiel, toujours suppurant. Les gens qui ont besoin d'un talisman infailible doivent avaler un peu de la sanie sécrétée par cette plaie (2).

Une autre particularité des superstitions des *Agni*, ce sont les grottes sacrées où les époux inféconds se rendent pour mettre fin au mauvais sort qui s'acharne contre eux. Ils mettent le bras dans le trou du rocher et se serrent la main à l'intérieur de l'orifice : cela suffit pour rendre l'union féconde.

Les *Agni* croient à une autre vie. Après la mort l'âme des méchants se transforme en esprit mauvais et revient sur la terre importuner les vivants : ce sont nos revenants. L'âme des bons recommence une autre vie analogue à la vie terrestre : c'est pour cela qu'on ne manque jamais de mettre des comestibles dans la tombe du défunt.

Ils ont quelques traditions religieuses, mais très vagues. C'est ainsi qu'ils croient, comme les Dahoméens, à la création d'un premier homme et d'une première femme, et à la tentation de cette femme par le serpent, incarnation de l'esprit mauvais. Toute la légende biblique se retrouve dans la tradition *agni*, y compris l'arbre et le fruit, instruments de la chute (3).

Coutumes diverses. — Les *Agni* sont très polis et prodigues de salutations et de marques de civilité. Je rappellais plus haut comment leurs interminables *ayô-ka! ayô! ayô-ka-ka-ka!* leur avaient valu le surnom de *Kouakoua*. Bonjour, adieu, merci se disent de la même façon : *ayô-ka*.

Pour saluer un ami à la mode *agni*, on lui serre la main à la

(1) H. HOVELACQUE, *op. cit.*

(2) FEURIOT DE LANGLE, *loc. cit.*

(3) BINGER, *op. cit.*

française, puis on ramène ses doigts en les frottant contre les siens, et on les fait claquer en opposant le médius au pouce et en le ramenant brusquement contre l'annulaire replié sur la main. Ce claquement des doigts se répète souvent, même en dehors des salutations, et est un signe de contentement et d'approbation.

Les naissances ne donnent lieu, comme les mariages, à aucune cérémonie. Mais lorsqu'une jeune fille commence à manifester les signes de la puberté, on la pare de tous les ornements de la famille, bracelets, colliers, plaques frontales et pectorales, anneaux aux jambes et aux bras, etc., et elle promène pendant plusieurs jours cet étalage d'orfèvrerie.

La mort d'un *Agni* est toujours le signal de grandes réjouissances. Aussitôt la mort constatée, le plus proche parent du défunt invite à la fête qui va avoir lieu autant de personnes que ses moyens le lui permettent, souvent plus. La sœur aînée vient reconnaître le corps et alors seulement on peut procéder à l'enterrement.

Celui-ci se fait en dehors du village. On met dans la tombe, avec le corps, quelques mets pour qu'il puisse se nourrir durant le trajet qui le sépare de l'autre vie ; on recouvre la tombe avec de la terre et du chaume, ou des branchages.

Puis la fête commence : pendant plusieurs jours on chante, on danse, on mange du *foufou*, on boit du vin de palme et on tire des coups de fusil nuit et jour.

Langue. — La langue *agni* forme à elle seule un groupe qui se subdivise en plusieurs dialectes : *sanhoui* ou assinien, *indénié*, *baoulé*, *tiassalé* ou *lahou* et *paï-pi-bri* ou *drewin*, ces deux derniers n'en formant en réalité qu'un seul.

L'amiral Fleuriot de Langle dit que la langue *agni*, qu'il appelle encore *kass*, semble être la langue mère du *fanti* et de l'*achanti*. Autant que mes connaissances philologiques me le permettent, il m'est bien difficile de me ranger à cette opinion, ou alors la langue achantie aurait bien dévié de ses origines. Je crois ne pas me tromper en attribuant à la langue achantie une origine au moins aussi ancienne qu'à la langue *agni* (1).

Je n'ai trouvé un rudiment d'étude sur la langue *agni* que dans les vocabulaires de John Clarke (2). Il y donne les 10 premiers

(1) Voir pour plus de détails sur la langue achantie les remarquables travaux de H. Riis (*Elemente des Akwapim-Dialects der Odschi Sprache*, Basel 1853, et l'édition anglaise de 1854).

(2) JOHN CLARKE, *Specimens of dialects, short vocabularies of languages and notes of countries and customs in Africa*, London 1849.

nombres dans les dialectes *agni* de Drewin (qu'il appelle *grabwa*), de Saint-André (*boukra* ou mieux *bokré*), de Rio Fresco (*éplé*) et de Lahou (*kotrahou* et *andoné*). Il donne de plus cinq ou six mots en *grabwa*, *boukra*, *éplé*, et ailleurs vingt et un mots en *grabwa*. C'est absolument tout ce que j'ai pu trouver sur la langue *agni* : c'est peu. Koelle (1) ne mentionne aucun dialecte de cette famille.

Les vocabulaires de Clarke, ainsi que le remarquable ouvrage de Koelle et celui de Leighton Wilson (2), qui donnent un glossaire assez abondant, le second en *grébo* et en *avikwom*, le premier en divers dialectes *crou*, m'ont servi, avec mes études personnelles et les renseignements que j'ai pu recueillir auprès des noirs, à diviser en trois groupes les langues parlées depuis Monrovia jusqu'au Volta (3) : le premier est le groupe *crou* (comprenant le *dé*, le *bassa*, le *crou* proprement dit, le *grébo* et le *gbey*) ; le second est le groupe *agni*, comprenant les dialectes énumérés plus haut ; le troisième est le groupe *otchi* ou *achanti* (comprenant le *dagoumba* de Lahou, l'*avikwom* d'Ébrié, le *bousman* de Grand-Bassam, l'*ahanta* d'Axim, l'*agoua* de Cape-Coast, le *fanti*, l'*akim* qui est le dialecte attique des *Achanti*, l'*akwapim*, l'*akwambou*, le *gan* ou langue d'Accra et l'*adanmé*).

Chacun de ces trois groupes me semble absolument indépendant des deux autres, bien qu'ils doivent rentrer tous les trois, d'une façon parallèle, dans la grande famille que j'appellerai *guinéenne* et qui comprend en outre le groupe *foul*, le groupe *wolof-sérère*, le groupe *feloup-landouman-boullom*, le groupe *éwé* ou dahoméen, le groupe *nago* (Yorouba et Bénin), le groupe *noufé* (Noupé), le groupe *ibo* (delta du Niger) et peut-être même, à titre de transition entre les langues guinéennes et les langues bantoues, le groupe *cameroun-gabonais* (*isoubou*, *doualla*, *fang*, etc.).

Il me semble qu'il y a beaucoup plus de ressemblance entre le *crou* et l'*agni* qu'entre cette dernière langue et l'un quelconque des dialectes *achantis*.

Les noms de nombre étant la source la plus sûre et la plus féconde de comparaison entre les différentes langues, il ne me paraît pas inutile de donner ici les nombres 1, 2, 3, 4, 5 et 10 en

(1) S. W. KOELLE, *Polyglotta africana*, London 1854 (prix Volney). (300 mots en plus de 100 dialectes).

(2) JOHN LEIGHTON WILSON, *Comparative vocabularies of some of the principal Negro dialects of Africa*, New-Haven, 1849.

(3) J'excepte naturellement de cette classification les idiomes d'infiltration mandingue, tels que le *mendé*, le *veï*, le *mano*, le *guio*, etc.

crou, en *grébo*, en *agni*, en *bousman*, en *fanti*, en *achanti*, en *dahoméén*, en *nago* et en *fang* (1).

	CROU	GRÉBO	AGNI	BOUSMAN	FANTI	ACHANTI	DAHOMÉEN	NAGO	FANG
1	<i>lo</i>	<i>dô</i>	<i>bolo</i>	<i>è-kon</i>	<i>è-kou</i>	<i>miè-kou</i>	<i>dé, dokpo</i>	<i>éli</i>	<i>mborifo</i>
2	<i>so</i>	<i>san</i>	<i>sol</i>	<i>è-gnoua</i>	<i>è-byèn</i>	<i>miè-nou</i>	<i>oué</i>	<i>édji</i>	<i>bé</i>
3	<i>ta</i>	<i>tan</i>	<i>tal</i>	<i>è-sa</i>	<i>è-byasa</i>	<i>miè-nsa</i>	<i>anton</i>	<i>éla</i>	<i>la</i>
4	<i>gnèn</i>	<i>han</i>	<i>moral</i>	<i>è-wa</i>	<i>è-nang</i>	<i>è-nain</i>	<i>èné</i>	<i>éni</i>	<i>né</i>
5	<i>woun</i>	<i>mou</i>	<i>bèn</i>	<i>è-nou</i>	<i>è-noum</i>	<i>è-nou</i>	<i>aton</i>	<i>arou</i>	<i>tan</i>
10	<i>épou</i>	<i>pou</i>	<i>kôba</i>	<i>è-dou</i>	<i>è-dou</i>	<i>i-dou</i>	<i>ouo</i>	<i>éoua</i>	<i>ouo, agoum</i>

La langue *agni* est pauvre de mots, mais riche de tournures : par là même sa syntaxe est assez compliquée; la conjugaison offre beaucoup de variantes, de caprices et d'anomalies, elle n'est pas facile à saisir dans son ensemble. Je crois cependant pouvoir donner un tableau approximatif de la conjugaison régulière. Le verbe a trois temps : le présent, le passé et le futur. Ainsi *na mlé* signifie « je vais », *iré na mlé* « j'irai » et *na na mlé* « je suis allé. » Mais le présent sert souvent pour les trois temps indifféremment! J'ai joint à chaque temps, dans le tableau, la forme négative correspondante.

Dans cette courte étude, qui n'est qu'un aperçu sur la langue *agni*, j'ai cru devoir adopter l'orthographe française. On devra donc prononcer les nasales *an*, *in*, *on* comme en français.

TABLEAU DE LA CONJUGAISON

agni.

(Verbe *mlé*, « aller ».)

PRÉSENT

	Forme affirmative.	Forme négative.
1 ^{re} pers. sing.	<i>mon mlé</i> ou <i>na mlé</i> .	<i>na né mlé</i> .
2 ^e — —	<i>mon mlé</i> ou <i>é mlé</i> .	<i>é né mlé</i> .
3 ^e — —	<i>omon mlé</i> ou <i>o mlé</i> .	<i>o né mlé</i> .
1 ^{re} — plur.	<i>amon mlé</i> ou <i>a mlé</i> .	<i>a né mlé</i> .
2 ^e — —	<i>amon mlé</i> ou <i>ana mlé</i> .	<i>ana né mlé</i> .
3 ^e — —	<i>amon mlé</i> ou <i>ka mlé</i> .	<i>ka né mlé</i> .

(1) Le *fanti* et l'*achanti* sont pris dans Clarke (*op. cit.*); le *fang* est emprunté au remarquable travail du Père Lejeune (*Dictionnaire français-fang*, Paris 1892); les autres dialectes proviennent de mes études personnelles. Les mots *agni* sont du dialecte occidental (Drewin, Saint-André, Paï-Pi-Bri), le seul que j'aie été à même d'étudier.

PASSÉ

Forme affirmative.	Forme négative.
1 ^{re} pers. sing. <i>na na mlé.</i>	<i>na na né mlé.</i>
2 ^e — — <i>na é mlé.</i>	<i>na é né mlé.</i>
3 ^e — — <i>na o mlé.</i>	<i>na o né mlé.</i>
1 ^{re} — plur. <i>na a mlé.</i>	<i>na a né mlé.</i>
2 ^e — — <i>na ana mlé.</i>	<i>na ana né mlé.</i>
3 ^e — — <i>na ka mlé.</i>	<i>na ka né mlé.</i>

FUTUR

Forme affirmative.	Forme négative.
1 ^{re} pers. sing. <i>iré na mlé.</i>	<i>na né gu mlé.</i>
2 ^e — — <i>iré é mlé.</i>	<i>é né ga mlé.</i>
3 ^e — — <i>iré o mlé.</i>	<i>o né ga mlé.</i>
1 ^{re} — plur. <i>iré a mlé.</i>	<i>a né ga mlé.</i>
2 ^e — — <i>iré ana mlé.</i>	<i>ana né ga mlé.</i>
3 ^e — — <i>iré ka mlé.</i>	<i>ka né ga mlé.</i>

Ce qui rend parfois les *Agni* difficiles à comprendre, c'est qu'ils suppriment très souvent les pronoms verbaux dans la conjugaison ; ils diront *néya* tout simplement pour signifier tantôt « je suis malade », tantôt « tu es malade », tantôt « il est malade ». Ils se servent très peu surtout des pronoms du pluriel et y suppléent par les mots *aroufé* « tout, tous » et *ouré* « seul ». Ainsi ils disent : *mlé aroufé*, mot à mot « aller tous », pour « nous allons », et *mlé ouré*, mot à mot « aller seuls » pour « vous allez ».

L'impératif et l'infinitif s'expriment simplement par le radical du verbe : *mlé* veut dire « aller » et « va, allons, allez » ; *ki* « parler » et « parle », etc.

La négation entraîne la plupart du temps une inversion entre le verbe et son complément. Ainsi *ka* signifie « avoir », *lokoué* signifie « pagne » ; *na ka lokoué* voudra dire « j'ai un pagne » ; pour dire « je n'ai pas de pagne », il faudra tourner la phrase ainsi : *na né lokoué ka* ou simplement *né lokoué ka*.

Ce verbe *ka* joue un grand rôle : il sert souvent de lien entre deux verbes ou deux phrases et remplace nos prépositions ou nos conjonctions. Pour dire « donne-moi un tabouret pour m'asseoir », on tourne « donne-moi tabouret avoir être assis », ce qui se traduit par *gnyé* (1) *mon kpo ka sabo*. Ce même mot *ka* sert à former beaucoup de verbes composés, comme *ka-on* « vouloir », littéralement « avoir volonté » ; *ka-kro* « ouvrir », *ka-boudo* « se laver », etc. On

(1) Cette consonne *gny* est analogue au *nh* des Portugais dans *senhor* ; c'est un *gn* légèrement mouillé.

dira : *né ka on* « je ne veux pas », *o ka frowa kro* « il ouvre la boîte », *mlé boudo ka* « va te laver », etc.

Nous avons vu les pronoms verbaux ; les pronoms isolés ou compléments ont une autre forme. Il n'y en a que trois : *mon* veut dire aussi bien « moi » que « toi » ; *omon* ou *odana* signifie « lui » et *amon* s'emploie également pour « nous », « vous » et « eux ».

Les adjectifs possessifs sont *o* « mon, ma, mes, notre, nos », *bré* « ton, etc. », et *sa* « son, etc. » Ils se mettent après le nom : *ato* « père », *ato-o* « mon père. » Cette phrase « ce chapeau est à moi » ou « ce chapeau est le mien », se tourne « moi chapeau ce » et se traduit *na oubré ko* ; « c'est mon père » *na ato ko*, etc.

Ce mot *ko*, pluriel *ka* (pour *ko-a*) signifie « ce, cet, ces ; celui-ci, ceux-ci, lui, eux. » Il s'emploie aussi comme article déterminé, pour dire « le, la, les ». C'est son pluriel qui joue le rôle de pronom de la troisième personne du pluriel.

L'adjectif suit presque toujours le substantif et on peut dire que, d'une façon générale, le mot déterminant suit le mot déterminé. Ainsi « un beau chapeau » se dit *oubré anakoué* « chapeau beau » ; mais « le chapeau de mon père » se dit *ato o oubré ko* « père mon chapeau le ». On voit par cette phrase que le rapport de possession s'exprime par une simple inversion.

Il n'y a pas de genres. Si l'on veut distinguer les sexes, on ajoute le mot *gnyon* « homme » ou *ouonron* « femme » pour les êtres humains, et *béro* « mâle » ou *ga* « femelle » pour les bêtes. Il y a souvent un mot spécial pour chaque sexe.

Le pluriel des noms s'obtient en ajoutant un *a* : *gnyon* « un homme », *gnyon-a* « des hommes ».

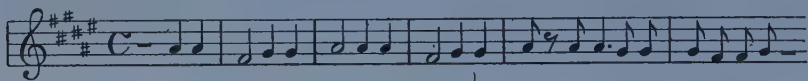
Les mots *agni* sont en général harmonieux et les phrases élégantes ; la fréquence des voyelles et de l'*r* liquide (1), l'absence de toute consonne dure, rauque ou aspirée, en fait l'une des langues nègres les plus en rapport avec notre gosier et notre oreille, et l'une des plus agréables à entendre pour un Européen, et surtout pour un Français.

Arts : musique. — Les *Agni* sont essentiellement musiciens, ils ont le sens de la musique. Chantez à un *Agni* un air quelconque, un air d'opéra ou de chanson, et donnez-lui une flûte : après quel-

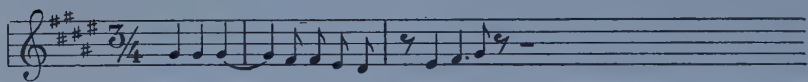
(1) La langue *agni* possède deux *r* : l'*r* ordinaire ou roulé, et l'*r* gras ; le premier est souvent remplacé par un *l*. Sauf cet *r* gras, la consonne nasale mouillée *gny*, et deux articulations particulières *gb* et *kp*, qui sont comme l'abolement du *b* et du *p*, très rares d'ailleurs en *agni*, cette langue ne renferme que des sons existant dans la langue française.

ques tâtonnements qui sont assez naturels, vu qu'il ne connaît pas l'instrument, il vous jouera votre air d'une façon à peu près satisfaisante. Et notez bien que jamais personne ne lui a inculqué une théorie musicale quelconque.

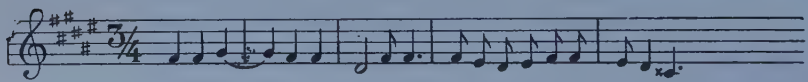
Leurs chants ne sont que des refrains monotones et sans grande signification, ce ne sont plus les longues mélopées guerrières des Dahoméens. Mais chantés en chœur et à différentes parties, ils acquièrent une sorte de charme exotique, une mélancolie grave et douce qui cause à l'esprit non prévenu une impression étrange, agréable et pénible à la fois, en même temps qu'une sensation de pays lointain et chaud, une vision de Guinée, de forêt vierge et de danses guerrières.



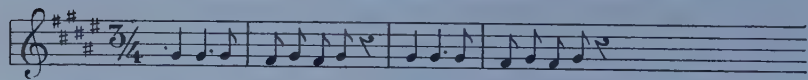
Yé yé ta, yé yé ta, yé yé ta, yé yé ta! you ka, nyana gozana-koué!
Allons, allons, allons! apportez à manger, apportez quelque chose de bon! (1).



A do bo — danabrou-o, brouya-to!
Qu'on me donne ma ceinture de guerre, que je la ceigne!



Yé yé, za- é do-kplô, a-yô! nakaba-samonya zé do-kplô!
Allons à la ville, eh! là bas! allons danser à la ville!



Ya, ya, you-lamougou-ré! ya, ya, gou sé ya mé-lé!
Je suis malade, malade, donnez-moi un remède! je suis malade, le remède me guérira.

J'ai recueilli les paroles et la musique approximative de quelques-uns de ces refrains. Mais autre chose est de les chanter avec nos voix européennes, comme un *tralala* quelconque, autre chose est de les entendre chanter aux *Agni*. Ceux-ci, comme la plupart des nègres, chantent presque toujours en mineur; j'ai trouvé que la gamme de *ré* dièse mineur était la plus propre à rendre leurs chants. Les *Agni* chantent toujours très haut et affectionnent la voix de tête.

Chacun de ces refrains, une fois achevé, se répète indéfiniment; la monotonie, qui nous énerve et nous fatigue, semble ravir les noirs.

(1) Les traductions que je donne de ces quatre refrains m'ont été dictées en mauvais

Il est assez remarquable que ce peuple, qui chante très juste et est doué, comme je le disais, d'un vrai sens musical, ne possède que des instruments de musique qui méritent à peine ce nom : de grands tambours appelés *pré*, longs de 1^m,50 à 2 mètres, et formés d'un tronc d'arbre creusé, recouvert d'une peau à l'une de ses extrémités, d'autres tambours plus petits, des trompes faites d'une défense d'éléphant, une sorte de chalumeau appelé *briko*, et quelques mauvaises guitares à trois cordes d'origine mandingue.

Danse. — La danse est en honneur chez les *Agni* comme chez tous les nègres. La danse des femmes est, selon le mot très juste d'un voyageur dont j'oublie le nom, « pudiquement lascive ». La danse des hommes est surtout guerrière, et ne manque pas d'un certain air de grandeur. Lorsqu'ils ont revêtu leurs coiffures et leurs molletières d'herbes sèches, et qu'ils brandissent en mesure leurs grands fusils, frappant en cadence le sol de leurs pieds agiles, les *Agni* ont vraiment bon air.

Une autre danse fort curieuse est celle qu'ils exécutent en courant en rond l'un derrière l'autre, ouvrant, agitant et refermant leurs pagnes, ce qui leur donne l'air de gigantesques oiseaux de proie déployant et repliant leurs ailes.

Peinture et sculpture. — Ces arts sont tout à fait dans l'enfance chez les *Agni*. On ne peut guère citer que les dessins en terre rouge que l'on rencontre sur les cases des chefs et qui représentent, soit des lézards, soit des caïmans, soit des antilopes, soit plus rarement des figures humaines.

Comme rudiments de sculpture, les *Agni* n'ont que les statues représentant les esprits protecteurs du village ou du foyer. Dans ces ébauches grossières, l'art se fait surtout remarquer par son absence. Les artistes révèlent seulement une connaissance approfondie de tous les détails anatomiques intimes. On peut mentionner aussi les bas-reliefs en argile qui ornent parfois les cases, et qui ne sont d'ordinaire que des dessins fantaisistes.

Médecine et hygiène. — Ce que j'ai dit de la propreté des *Agni* pourrait trouver place ici : car les soins qu'ils prennent de l'exté-

anglais par les indigènes. Je n'ai encore eu ni le temps ni les moyens de les contrôler, ne possédant pas encore assez la langue *agni* pour traduire des phrases où revient sans doute souvent un refrain intraduisible, analogue à nos *gué*, *tontaine*, etc.

rieur de leur corps sont ce qu'ils sauraient faire de mieux pour le préserver de toutes les maladies de peau propres aux pays chauds; aussi en sont-ils très généralement exempts.

Ils ajoutent aux soins de propreté une autre pratique, que j'ai souvent entendu raconter avec dégoût par des Européens, et qui est cependant très sage au point de vue hygiénique, vu qu'elle empêche l'acidité de la sueur de provoquer l'érosion de la peau connue en Algérie sous le nom de *gale bédouine* et qui est bien le mal le plus insupportable que je connaisse. Cette pratique consiste à s'enduire légèrement toutes les parties du corps, après chaque bain, avec de l'huile ou du beurre de *cé*. En outre, cette habitude protège contre la chaleur et donne aux muscles de la souplesse et de l'agilité : on sait que pour ce motif elle était très en honneur à Lacédémone.

Si les *Agni* sont généralement exempts de maladies de peau, ils ne peuvent se préserver de la dysenterie que par une médication énergique et qui consiste à se faire fréquemment des injections de piment. M. Chaper et le capitaine Binger rapportent à ce sujet des observations fort curieuses. Voici comment se prépare la drogue : « Chaque matin, la femme écrase sur une pierre plate et dure, souvent apportée de très loin, de huit à douze piments pour chaque membre adulte de la famille. Elle les réduit en pulpe fine qu'elle recueille soigneusement et introduit dans une gourde ventrue, fruit d'une cucurbitacée du pays et terminée par un prolongement en forme de canule. La capacité de cette gourde est de un demi-litre environ. Deux trous y sont percés : l'un au bout du prolongement, c'est-à-dire au point d'attache du fruit à la tige, l'autre au milieu de la base aplatie (1). »

Lorsqu'un *Agni* veut prendre son injection, il prie sa femme ou l'un de ses amis de l'aider. L'aide agite d'abord la gourde en bouchant l'un des trous avec le médius et l'autre avec le pouce, puis, le patient se baissant, l'aide introduit la canule à l'endroit voulu, et souffle de toute la force de ses poumons par l'ouverture supérieure afin de faire pénétrer la poudre de piment (2).

Ce traitement est tout le contraire d'un laxatif, c'est le remède le plus énergique que l'on connaisse contre la dysenterie : mais il fait horriblement souffrir celui qui n'y est point préparé depuis son

(1) CHAPER, *loc. cit.*

(2) On peut voir des photographies de cette scène curieuse dans la belle collection rapportée par MM. Binger et Monnier de Kong et de Bondoukou à l'Exposition permanente des colonies.

enfance et peut même alors produire des désordres graves. Aussi les *Agni* y habituent progressivement leurs enfants dès le bas âge.

Jamais un *Agni* ne voyage sans sa gourde à piment. Si, par suite de circonstances particulières, il est obligé de négliger son traitement pendant plusieurs jours, il éprouve le même malaise qu'un fumeur momentanément privé de tabac. Il est probable même qu'il ne pourrait pas renoncer à cette habitude sans tomber malade.

Si les nègres connaissent, par tradition, des remèdes contre les maladies de leur pays, ils sont en général impuissants à guérir les maladies d'importation européenne, et parmi celles-ci, au premier rang, il faut classer la syphilis qui, introduite sur la côte d'Ivoire par les matelots, se développe rapidement, arrêtant l'essor de la population indigène jusque là florissante. Je ne sais plus qui a dit que tout ce que notre civilisation avait pu apporter aux nègres, c'était l'alcoolisme, la syphilis et la guerre : c'est un peu dur et pessimiste, mais on se demande parfois si ce n'est pas vrai.

Dans les grandes occasions et lorsque le nègre ne connaît pas son mal, il fait venir le médecin, c'est-à-dire le féticheur. Celui-ci a été initié par les aînés de sa profession à la connaissance des simples, d'abord, puis des poisons, et enfin des contrepoisons : cette étude est réservée pour la fin et n'est permise qu'aux sujets distingués.

Le féticheur se bariole le front, les joues et le corps de lignes blanches, ce qui doit rendre infaillible sa vertu médicale. Lorsqu'il est appelé en consultation, dit le capitaine Binger (1), « l'homme de l'art pose d'abord un fétiche devant le malade, généralement une statuette en bois représentant un homme ou une femme, grossièrement exécutée, à laquelle il ne manque jamais les détails anatomiques. Puis le médecin bariolé de blanc danse une sarabande désordonnée autour du malade et se fait montrer le siège du mal. Après un court massage, il ne manque jamais de retirer du membre malade une éclisse ou un fragment d'os qu'il avait eu soin de dissimuler dans une de ses mains. Le malade ne manifeste aucun étonnement de se voir retirer de sa jambe ou de son ventre un corps étranger, sans incision apparente, et, — ce qu'il y a de bien curieux, — neuf fois sur dix il se dit guéri. »

Souvent les pratiques médicales du féticheur consistent en une

(1) BINGER, *op. cit.*

série de tatouages à la terre glaise que le patient se fait faire sur tout le corps, y compris la face. L'imagination aidant, le résultat de la cure est merveilleux.

Je parlais plus haut des grottes sacrées où les époux stériles vont féconder leur union. Il est un autre remède contre la stérilité : il consiste, pour la femme inféconde, à porter sur le dos une poupée de bois en guise d'enfant. Cette pratique se retrouve d'ailleurs avec quelques variantes au Sénégal et au Soudan.

Les femmes relevant de couches sont déclarées impures ; elles habitent à l'écart pendant trois mois et ne doivent avoir aucun rapport avec les hommes. Pendant ce temps, elles se frottent le corps tous les jours avec du *fou* et portent autour des coudes et des jarrets de grandes touffes d'herbes sèches, analogues à celles dont se parent les guerriers.

On sait quelles sont les propriétés de la noix de cola comme fébrifuge et surtout comme excitant ; les *Paï-Pi-Bri* et les *Agni* du Baoulé, qui se trouvent dans la région du cola, usent et abusent de ce fruit. Mais cette habitude, funeste aux Européens, ne semble produire aucun effet fâcheux sur le nègre.

J'ai résumé là, avec quelques observations personnelles, à peu près tout ce que l'on sait, dans l'état actuel de la science, sur les *Agni*. La région des *Paï-Pi-Bri* a été explorée ces dernières années, mais les deux premières missions ont plus ou moins échoué : MM. Voituret et Papillon ont été mis à mort par les naturels, et le voyage de MM. Quiquerez et de Segonzac a eu peu de résultats scientifiques.

Heureusement M. Martinier et après lui le capitaine Marchand vont combler cette lacune et j'attends impatiemment que les récits des savants et hardis explorateurs viennent nous apporter des documents nouveaux et sûrs sur cette race si peu connue des *Agni*.

Depuis quelques années, nos commerçants ont établi des relations avec les noirs de la partie occidentale de la côte d'Ivoire. Nous avons des postes à Grand-Lahou, à Moyen-Lahou, à Rio Fresco et entre Drewin et San Pedro. Notre influence devient chaque jour plus considérable dans ce beau et riche pays, et la présence de M. Binger à Grand-Bassam comme gouverneur de la côte d'Ivoire ne saurait que faire avancer rapidement l'essor de notre commerce et la prospérité de notre colonie.

Le climat de ces régions est l'un des plus salubres de la côte

africaine, la moyenne de la température n'est que de 25 degrés; les habitants sont doux et honnêtes, ravis de commercer avec les blancs; les mines d'or abondent à l'est, les palmiers à huile et les éléphants à l'ouest; le sol est éminemment fertile, le coton et le café réussissent à merveille, de grandes voies navigables ouvrent à nos vapeurs la route de Kong et du vrai Soudan...

Tournons donc un peu plus souvent les yeux de ce côté.

MAURICE DELAFOSSE.

D'UN MOUVEMENT DIGITO-DORSAL

EXCLUSIVEMENT PROPRE À L'HOMME

PAR

M. EUGÈNE MOUTON

Lorsqu'on parcourt par la pensée les diverses espèces de la série animale en les considérant, non pas à l'état d'immobilité où la mort nous les présente dans les galeries d'histoire naturelle, mais dans leur vie et leur liberté, on se sent saisi d'étonnement comme devant un monde inconnu. Ces figures, dont nous n'avions retenu que l'aspect et l'organisation, s'éclairent à nos yeux d'une lumière nouvelle, et leurs différences de forme, de taille et de couleur, semblent pâlir devant la prodigieuse diversité de leurs mouvements.

Bientôt, à voir l'accord si constant qui se suit, à tous les degrés de l'échelle animale, entre le développement des fonctions de relation et les progrès de l'organisme, on se demande s'il n'y aurait pas lieu de comprendre le mouvement comme coefficient pour la détermination des espèces. Sans doute, pour ce qui est des mœurs et de l'intelligence, il ne serait pas aussi facile d'incorporer ces caractères dans les éléments de classification, leur valeur relative n'étant pas toujours en rapport avec le rang de l'espèce : mais quant aux mouvements, qui sont le produit direct et le mécanisme même des fonctions de relation, peut-être serait-il permis d'appeler sur ce point l'attention des zoologistes.

L'anthropologie ne serait d'ailleurs pas moins intéressée dans une question qui, selon qu'on la résoudreait, pourrait contribuer à nous apprendre si l'homme n'est que le *primus inter pares* des animaux, ou s'il est l'animal suprême, hors de pair avec toute la création, et formant à lui seul ce que Quatrefages a si majestueusement appelé « le Règne humain ».

I

Un mouvement, qui n'a pas été jusqu'ici étudié à ce point de vue, nous a paru, par ses propriétés exceptionnelles, de nature à autoriser les propositions qui précèdent.

Ce mouvement, qu'on peut désigner du nom de *digito-dorsal*, qui en contient la définition, s'exécute ainsi :

Passer l'avant-bras derrière le dos, la paume de la main en dehors ; le contracter en le repliant autant que possible contre le bras ; tourner en même temps la paume de la main en dedans, l'étendre ; enfin allonger les doigts jusqu'au plus haut où ils puissent atteindre, c'est-à-dire jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale.

Or, ce que fait une main, l'autre peut le faire : elles peuvent donc se réunir, soit qu'on les ramène toutes deux de la même manière, soit qu'on en fasse descendre une au contact avec l'autre en renversant l'avant-bras par-dessus l'épaule.

Ce mouvement, l'homme, seul de tous les animaux, peut l'accomplir : il constitue à son avantage un attribut unique de la main humaine. Rien qu'à ce titre on pourrait déjà le considérer comme ayant une valeur spécifique.

Mais il en résulte pour l'homme une faculté unique aussi : c'est que, comme il peut d'ailleurs porter, soit une de ses mains soit les deux mains réunies, sur tous les autres points de son corps, le mouvement digito-dorsal complète pour lui, à l'exclusion de toute autre espèce, une aire de parcours, sur lui-même et dans l'espace, qui n'a d'égale chez aucun autre animal. Or la sphère d'activité d'un animal n'est pas moins spécifique que ses détails d'organisation : même quand on ne pourrait le constater anatomiquement, on doit tenir pour certain qu'à tout mode particulier de mouvement correspond une disposition spéciale de l'appareil qui le produit ; d'où l'on peut conclure qu'un mouvement unique comme celui-là suppose nécessairement une organisation unique : car la nature ne peut pas plus produire un résultat sans instrument qu'un effet sans cause, et il faut s'aventurer jusqu'aux théories extrêmes pour apprendre qu'il s'est trouvé au monde des esprits capables de concevoir l'idée d'une fonction créant l'organe faite duquel elle ne peut agir.

Il y a encore une autre chose que la nature ne peut pas produire, c'est le superflu. En donnant à la race humaine une faculté de

mouvement qui élargit le champ de sa force et de sa liberté, elle lui a fait une faveur marquée. Grâce au mouvement digito-dorsal, l'homme, s'il est surpris ou attaqué par derrière avant d'avoir pu se retourner, ou si, entouré de toutes parts, il lui faut faire face dans toutes les directions, peut se servir de ses bras, et surtout de ses mains, pour saisir ou repousser l'assaillant : le groupe du Laocoon, où trois figures humaines se débattent contre les étreintes d'un serpent, peut servir à faire voir l'importance de tous les mouvements du bras dans les situations tragiques où le péril, menaçant l'homme en avant et en arrière, à droite et à gauche, semble l'envelopper de mort. Au reste rien ne serait plus facile que de constater, en bridant le bras et l'avant-bras dans un sens convenable, jusqu'à quel point le mouvement digito-dorsal nous est familier et nécessaire.

II

Le mouvement digito-dorsal ne pouvant s'exécuter que par un bras, un avant-bras et une main, cette condition met en dehors toutes les espèces dépourvues de membres ; les Mammifères, les Oiseaux, et les Reptiles quadrupèdes, peuvent seuls servir à contrôler le privilège qu'il confère à l'homme ; on pourrait encore, en poussant l'investigation jusqu'au scrupule, y ajouter les Crustacés et les Articulés pourvus de membres thoraciques. Dans tous on reconnaîtra au premier coup d'œil qu'ils ne peuvent mettre l'extrémité de leurs membres en contact qu'avec une partie très limitée de la surface de leur corps. Il serait oiseux de chercher à spécifier pour chacun de ces animaux la nature et la limite de ces mouvements, mais il suffit de songer au Chien, au Chat, au Cheval, au Bœuf, au Léopard, à la Tortue, au Crabe, à la Mouche, à la Fourmi, à toute espèce d'Oiseaux, pour s'assurer qu'aucun de ces animaux ne peut renverser ses membres antérieurs et atteindre la région dorsale de son corps. Le fait est assez facile à constater pour qu'il suffise de l'énoncer sans plus de détails.

Mais en ce qui concerne les Singes, cet ordre est si rapproché de l'homme, on s'efforce tellement de l'en rapprocher encore jusqu'à vouloir le faire sauter au milieu des bimanés, qu'il nous a paru indispensable de recourir, pour ce qui le concerne, à des expériences sur le vivant.

En observant longuement et à plusieurs reprises les mouve-

ments naturels des Singes de la Ménagerie du Muséum, nous avons pu constater que jamais, lorsqu'ils font passer le bras en arrière du corps, ils n'élèvent leur main plus haut que les reins. Que si, par exemple, ils ressentent une démangeaison au dos, ils n'essayent point de se gratter, ce qu'ils ne manqueraient pas de faire s'ils le pouvaient, car ils savent très bien renverser leur main par-dessus leur épaule pour attraper des puces : ils vont se frotter le dos contre un mur ou un grillage. Leur gardien, qui à ma prière les a observés pendant une quinzaine de jours, a fait la même observation.

L'arrivée récente d'un Orang et d'un Gibbon nous a fourni l'occasion rare d'expérimenter à la fois sur les Singes que quelques-uns qualifient d'anthropomorphes, et sur d'autres de petite espèce, qu'on s'accorde généralement à considérer comme hors de concours avec l'homme.

Comme on le pense sans doute, nous nous attendions, après tout ce qui a été écrit sur la perfection du membre antérieur des Singes anthropomorphes, à leur trouver le bras mieux disposé, pour les mouvements en arrière, que celui des autres singes : c'est juste le contraire que nous avons constaté. Et tandis que nous avons pu nous-même retourner en arrière la main du Rhésus et du Callitriche, et la hausser, en la retournant, jusque entre leurs deux épaules, un de messieurs les naturalistes du Muséum, qu'un heureux hasard avait amené là, a vainement essayé d'en faire faire de même à l'Orang : la longueur du bras et de l'avant-bras, loin de faciliter le mouvement cherché, le rendait impossible parce que le coude est projeté trop loin, et qu'il recule la main. Le même essai, fait sur le bras du Gibbon, a donné le même résultat.

On peut donc conclure de ces faits que les Singes anthropomorphes ne peuvent ni exécuter ni même subir le mouvement digito-dorsal ; que l'homme peut l'imprimer de force au bras de certains petits Singes, qui le subissent comme une violence, mais qui, tant qu'ils restent libres, ne l'exécutent jamais, par la raison qu'ils ne pourraient le faire sans l'intervention d'une force étrangère. Il est matériellement possible, sans doute, de détourner, de renverser un membre, hors de sa limite d'action, mais il s'agit ici des mouvements naturels.

La Ménagerie ne possède pas de Gorille, mais il nous semble qu'à la seule inspection des squelettes qu'on en peut voir à la galerie d'anatomie comparée, on reconnaîtra que l'omoplate de ce Singe, à cause de la gouttière concave qui en retrousse le bord extérieur, forme arrêt à tout mouvement du bras en arrière, sans

compter que la longueur du membre, comme chez l'Orang et le Chimpanzé, s'opposerait au mouvement, même quand le Gorille pourrait faire passer son bras derrière le dos.

III

Le mouvement digito-dorsal n'est pas seulement intéressant à noter comme pouvant servir à déterminer la place de l'homme dans la série animale. La comparaison qu'il amène entre le bras, et surtout la main, du Singe, et ceux de l'homme, est un trait de plus pour en confirmer la différence et pour consacrer le nom de « simple crochet préhenseur », que Gratiolet a si justement infligé au simulacre de mains de cette caricature de l'homme.

Mais ce n'est pas tout, et par les rapports qu'il fait deviner entre les proportions diverses assignées par la nature aux mouvements des animaux, ce privilège, qui semble avoir été institué au sommet de la vie comme le terme suprême de l'essor des êtres animés, ouvre à l'imagination toute une échappée de géométrie descriptive animale, où, observant scientifiquement les évolutions du corps et des membres des animaux et de lui-même, l'homme pourrait relever et dessiner les figures sans nombre décrites dans l'espace par ces mouvements, puis, les mesurant et les comparant ensemble, chercher les rapports qu'ils peuvent avoir avec les autres particularités de chaque espèce.

La géométrie descriptive animale, application de la loi de corrélation des caractères promulguée par Cuvier, pourrait devenir un élément de classification, et se rattacherait du même coup à l'anatomie et à la physiologie comparées. Au surplus, grâce aux admirables travaux de M. Marey et de ses émules, la mécanique animale est en plein développement scientifique, et si les remarques qui font le sujet de ce travail pouvaient contribuer à appeler l'attention sur l'utilité possible des recherches que nous avons rêvées faute de pouvoir faire mieux, nous regretterions moins notre témérité d'avoir osé toucher à une question qui, tout en autorisant le premier venu à en explorer les idées générales, est avant tout du domaine de la science.

EUGÈNE MOUTON.

VARIÉTÉS

Compte rendu des travaux de la section d'Anthropologie
au Congrès de l'Association Française pour l'avancement des sciences
à Besançon.

M. Paul Pallary est un des plus intrépides fouilleurs de la province d'Oran. Il communique une première note sur l'*État du préhistorique dans ce département* et une seconde sur l'*Historique des recherches paléthnologiques*, dans cette partie de l'Algérie; puis, dans une troisième note, il s'occupe des *Recherches paléthnologiques effectuées aux environs d'Ouzidan, près Tlemcen, province d'Oran*.

Une subvention de l'Association française lui a permis de fouiller plusieurs cavernes à Ouzidan. Voici les conclusions qu'il a formulées à la suite des recherches : 1° Les cavernes sont creusées dans le quaternaire ancien; 2° Les outils taillés en forme d'amande sur les deux faces (Chelléen) et sur une seule (Moustiérien) proviennent de deux couches quaternaires (travertin et poudingue); 3° Il existait une cité berbère sur le promontoire d'Ouzidan; 4° Les cavernes fouillées ont été creusées par les habitants de la cité et ont servi de réservoirs, silos, etc.; 5° Les outils isolés, récoltés sur les pentes et dans les ruines, proviennent des déblais effectués lors du creusement des cavernes.

M. Pallary a reconnu, en descendant la Sikkah, que le dépôt noir à ossements et poteries signalé par M. Bleicher est bien sur l'emplacement d'une ancienne bourgade berbère où il a trouvé un grand moulin à bras en basalte et deux lames de silex.

Enfin, dans un dernier mémoire, *Classification et terminologie du préhistorique algérien*, M. Pallary répond à cette phrase que M. Cartailhac prononçait au cours d'une discussion : « Il ne saurait trop engager les explorateurs à étudier leur pays (l'Algérie) sans se préoccuper d'établir un parallélisme quelconque entre le préhistorique européen et le préhistorique africain. Ils doivent se défier des classifications admises en France et même de la terminologie. Ainsi il ne faudrait pas abuser des mots monuments mégalithiques, dolmen, etc. Il vaudrait mieux employer les expressions arabes ou kabyles » (1).

Pour M. Pallary il faut se servir autant que possible des termes fournis par la classification adoptée en Europe, et n'employer les termes

(1) Congrès d'Oran, p. 199, 1888.

indigènes qu'autant qu'on ne peut faire autrement. A ces derniers se rattachent presque toujours des légendes et on ne devra s'en servir que pour des études locales. Inutile de créer des mots nouveaux pour les industries du quaternaire algérien, si peu différentes de celles des autres pays. Les documents réunis, quoique en petit nombre, permettent de rattacher le néolithique algérien au néolithique espagnol et français. Inutile de créer une nouvelle terminologie.

Étant sans données sur les âges des métaux, il n'y a pas matière à créer des termes nouveaux.

Sa conclusion est la suivante : pas de locutions nouvelles quand il y a identité entre industries, monuments, armes, outils.

M. Pallary n'est pas, croyons-nous, le premier à trouver qu'on se laisse trop aller à encombrer les classifications de termes dont l'utilité n'est pas démontrée et qui compliquent au lieu de simplifier.

M. Doumergue envoie une note *Sur la station préhistorique d'Aïn-el-Hadjar, province d'Oran* découverte par le capitaine Poirier. Les silex y sont du type de Saint-Acheul, souvent plus gros et par milliers à la surface du sol et sur des espaces considérables. Quelques-uns cependant ont été trouvés à 0,50 de profondeur. Pas de fragments de poteries, pas de traces d'ossements. De nouvelles recherches seraient nécessaires pour achever l'étude de cette station qui servira de jalon pour la classification du préhistorique en Algérie.

MM. Doumergue et Poirier ont rencontré à Marhoum, centre d'exploitation d'alfa, Hauts-Plateaux, à 45 kil. S.-E. d'Aïn-El-Hadjar, des silex de même nature au nord du village et du cimetière arabe, rares toutefois, mais d'apparence plus ancienne. Ils diffèrent de ceux qu'on trouve en assez grande quantité au sud et à l'est de Marhoum; ceux-ci sont du type commun des Hauts-Plateaux. Ce sont les deux seules stations de la province d'Oran où l'on ait trouvé le type acheuléen des Plateaux. Les stations de ce genre paraissent rares; entre la ligne ferrée d'Aïn-Sefra et la frontière marocaine, M. Doumergue, malgré d'attentives recherches, n'a rien trouvé de semblable autour des principaux points d'eau.

M. Souché : *Sur un monument mégalithique de la commune de Mandeure, (Doubs)*. — Il se trouve sur les collines de Foy en face de Mothay. Déjà signalé par M. Duvernois, sans autre indication que celle de « monument celtique ». L'auteur n'a pu reconnaître dans ces blocs désassemblés un dolmen. Du reste, M. A. Girardot dit que : « sauf le dolmen de Brevilliers, aucun des monuments mégalithiques signalés en divers points de la Franche-Comté ne semblent présenter des garanties sérieuses d'authenticité (1).

M. Arsène Dumont affectionne particulièrement la démographie. Son premier mémoire a trait aux *Populations les plus fécondes de la*

(1) Besançon et la Franche-Comté, p. 39, 1 vol. in-8, Besançon, 1893.

France. Dans le Lot-et-Garonne la natalité est très faible, 12 pour 1 000 habitants, comparée à celle qu'on observe en Bretagne et dans la région littorale qui avoisine Dunkerque, où elle varie de 49 à 52 pour 1 000. De pareilles variations sont la conséquence des conditions d'existence, tout autant que des tendances locales à l'émigration ou à la venue des immigrants. Une autre cause d'abaissement de la natalité, moins accentuée dans le nord que dans d'autres régions de la France, provient de l'émigration dans les grands centres de population où l'on va chercher d'autres conditions d'existence qui élèveront au-dessus de l'état social primitif et procureront, avec un travail moins pénible, une vie plus facile.

Dans un second mémoire, *Natalité et masculinité*, il entreprend de démontrer que le problème de l'abaissement de la natalité est facilité par l'étude de la masculinité. Les naissances masculines dominant en Europe, c'est un effet et une preuve de la vigueur physiologique des races qui l'habitent. Partant de ce fait, on peut, dit-il, démontrer que l'abaissement de la natalité provient de la volonté réfléchie de limiter le nombre des enfants.

Dans le Gers, la natalité est très faible, la masculinité très élevée : la cause volonté doit être seule incriminée, et ainsi pour presque toute la France. Parfois à une natalité très faible correspond une masculinité également faible. Souvent une faible masculinité s'allie à une mortalité et à une morbidité très élevée.

Dans son travail *Endogamie dans les communes rurales*, M. Dumont expose ses idées sur le nucléus fixe de la commune. Il appelle ainsi les familles anciennes en petit nombre, mais dont les noms sont les plus répandus et comptent le plus de représentants. Ce nucléus est surtout persistant et bien déterminé dans certaines communes où existent des traditions d'endogamie (Ile de Ré).

M. Bosteaux-Paris a recueilli à Cernay-les-Reims deux frontaux de bovidés, l'un très volumineux et bombé, trouvé dans le quaternaire gris, et dont les cornes sont rejetées en arrière; il l'attribue au *bos priscus*; le second est très étroit, excavé, les cornes sont également très développées, mais projetées en avant; il le regarde comme venant de l'Aurochs. Pour le Dr Pommerol, la première pièce, à cause de la forme en spirale des chevilles, serait de l'aurochs adulte, la seconde de l'aurochs jeune.

M. Souché donne quelques renseignements sur la *Station de la Pointe-d'Yves, entre Fouras et Chatellaillon, Charente-Inférieure*. Elle est de l'époque néolithique d'après ce qu'on y a trouvé, silex et fragments de poteries, dans lesquelles sont enchâssés des fragments de coquillages, indice probable de la fabrication des objets avec la vase de la côte.

M. le Dr Pommerol a découvert un *Squelette néolithique ayant le crâne trépané dans le gisement de Cébazat, Puy-de-Dôme*, gisement

dont il a parlé dans des sessions antérieures. C'est une sablière d'une épaisseur de deux mètres environ. Les objets préhistoriques reposent toujours sur le même horizon, entre les deux couches constituant le gisement. Le crâne fut découvert par M. Barré, en même temps que des haches polies, silex taillés, poinçons en os et une hache-marteau en corne de cerf avec douille complète et tranchant circulaire. M. Pommerol a exhumé diverses portions du squelette.

Le sujet était adulte et du sexe féminin. Le crâne dolichocéphale (Ind. céph. = 72,82) a le front très étroit; indice nasal platyrrhinien 54,76; indice orbitaire mésosème de 84,21.

La longueur des os des membres, fémur, tibia, humérus font supposer une taille de 1^m,54 environ. La ligne âpre du fémur est assez accusée, le tibia légèrement platycnémique.

Le crâne est trépané à la région occipitale; cette trépanation donne au Dr Pommerol matière à interprétation quelque peu hasardée. Il serait fort en peine de dire si elle a été pratiquée avant ou après la mort.

M. Dubail-Roy, *Grotte de Cravanches*. — Située à trois kilomètres au nord-ouest de Belfort et découverte par hasard en 1876. On y a récolté de nombreux débris humains, entre autres une quinzaine de crânes et diverses portions de squelettes. Les objets trouvés sont de l'époque néolithique. A côté de silex taillés, de haches polies, d'ornements divers et de poteries, d'instruments en os, on a mis à jour deux anneaux de serpentine de forme irrégulière, semblables à certaines autres pièces originaires de la région et qui servaient de bracelets de bras (1).

Les foyers situés à des hauteurs variables, séparés par des éboulis recouverts de stalagmite, renfermaient des ossements d'animaux pour la plupart de l'époque actuelle, sauf le grand cerf. La disposition des foyers porte l'auteur à penser que la grotte de Cravanches a été occupée à des époques successives et espacées, soit comme lieu de sépulture, soit comme abri temporaire durant la période de la pierre polie.

Discussion. — M. Bleicher a visité la grotte de Cravanches en 1876. On n'avait pas encore enlevé les amoncellements de blocs tombés de la voûte et qui ont été regardés comme dolmens; leurs dimensions et leur disposition enchevêtrée ne laissent aucun doute. Quant aux anneaux perforés de serpentine ou de saussurite, fréquents en Alsace, les bords en sont mousses et ils n'ont pu servir d'instruments tranchants.

M. le Dr F. Delisle pense, étant donnée la constitution de la montagne, qu'il a pu y avoir un affaissement du sol primitif en même temps que les éboulements de la voûte ont recouvert les anciens foyers.

(1) Dr DELISLE. Nous avons retrouvé quatre pièces semblables, quoique plus régulièrement circulaires, en visitant le Musée de Chambéry, elles proviennent de la ferme des Combes.

M. Salmon lui ayant demandé s'il fallait considérer la grotte comme une sépulture dolménique, M. Delisle répond qu'il n'y a pas vu de dolmen, bien que dans le coin nord-ouest au-dessus du niveau ancien du sol il y ait des pierres plates disposées en manière de dolmen. La couche des foyers varie d'épaisseur suivant les points où on la considère. Audessous des blocs effondrés se trouvaient des ossements humains englobés dans la stalagmite.

Quant aux deux plaques de serpentine percées d'un trou de 5 centimètres, M. Delisle pense que c'étaient des anneaux de bras ou de poignet et qu'ils étaient peut-être utilisés par les naturels de l'époque comme les anneaux que portent les Touaregs actuels. Que la grotte de Cravanches ait servi d'habitation ou de sépulture, elle a été utilisée à plusieurs reprises et à intervalles plus ou moins grands.

M. Salmon fait remarquer que certains détails de fabrication des poteries présentées rappellent des formes types de l'âge du bronze et qu'on pourrait se trouver là à une époque comme de transition.

D'après M. Michel, les plaques de serpentine perforées ne sont pas des bracelets, mais des couteaux portatifs, à cause de leur analogie avec certaines pièces de l'Amérique du Sud.

Lors de l'excursion à Belfort, la 11^e section a visité la grotte de Cravanches et les collections réunies au musée de l'Hôtel de Ville. M. Salmon communique une note concernant les crânes mesurables; leurs indices varient de 71,59 à 78,14 et ils rentrent dans le groupe des dolichocéphales. Parmi les objets trouvés, il a découvert, à côté des objets nettement néolithiques, quelques pièces qui rappellent celles de l'époque de la Magdeleine, ce qui permettrait de supposer que la grotte aurait été utilisée avant les temps néolithiques. Quant au dolmen supposé, il n'est autre chose qu'une disposition naturelle de roches éboulées.

MM. Vital-Granet et Masfrand ont exposé le résultat des *Fouilles du Tumulus de Bard (Haute-Vienne)*. Les habitations actuelles de Bard reposent la plupart sur pilotis, pour éviter l'humidité, la nappe aquifère se trouvant à 25 centimètres de profondeur et les sources étant fort nombreuses. Le tumulus a 4^m,50 de hauteur environ, 39 mètres de diamètre et il comprend trois foyers superposés. Le premier renfermait de nombreux débris de poteries, des charbons, une pointe de lance en fer et des fragments de fer; le second, un coutelas très oxydé, une boucle en bronze, un fémur et plusieurs dents de cheval et un grand bronze d'Antonin le Pieux; le troisième foyer a donné un vase en terre blanchâtre bien conservé, une poignée de bouclier en fer, une arme et un croc en fer, divers fragments de ce métal et de tuiles à rebords.

Arrivés au niveau du sol, il fallut arrêter les fouilles, l'eau jaillissant sous la pioche des ouvriers. On put enfoncer par l'ouverture faite un manche de pelle assez profondément. De ce fait MM. Vital-Granet

et Masfrand concluent que le tumulus a été construit sur pilotis. La présence de la tuile à rebords et du bronze d'Antonin donnent la date approchée de l'érection de ce tertre funéraire.

Dans une seconde communication M. Vital-Granet donne le *Résultat des fouilles faites à Chassenon (Charente) Ancien Cassinomagus*, par la Société « les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart ». Ces fouilles ont porté sur deux puits anciens, l'un sis près du cimetière de Chassenon, le second dans une rue du village, tous deux comblés ou à peu près. Le premier qui avait 4^m,50 de profondeur, a donné dans les couches supérieures des débris de vases en terre grossière, une tuile à rebord et un très beau petit vase recouvert de vernis noir très bien conservé. Dans le fond une mâchoire inférieure de renard, une corne de bœuf, des débris de vases de grandes dimensions.

Pour le second puits, profond de 6 à 7 mètres, les couches supérieures n'ont rien donné; on a trouvé, en creusant, un large disque en terre cannelé, sept pesons en terre cuite, ronds ou carrés, un poids conique en granit, des clous de fer, une monnaie de bronze fruste, indéterminable, des fragments de verre, de cuivre et de marbre, une bouterolle en bronze, un vase en terre jaune, de forme allongée avec inscription indéchiffrable, le vase étant incomplet, un vase brûle-parfum à trois pieds et un moule en terre cuite dont le moulage représente le buste d'une déesse mère. C'est une station absolument de l'époque romaine.

L'âge du squelette humain découvert dans les formations éruptives de Gravenoire (Puy-de-Dôme), fait l'objet de la communication de MM. Paul Girod et Gautier. On sait que M. de Quatrefages présenta une note à ce sujet à l'Institut en 1892 en leur nom. Ce gisement a été fort discuté. Ils concluent que les débris humains qu'ils ont découverts et les éruptions volcaniques qu'ils ont recouvertes sont de l'âge du renne et ils n'admettent pas l'idée d'un remaniement des scories mis en avant par MM. Boule et Pommerol.

Dans une longue réponse, M. le Dr Pommerol déclare qu'il a déjà fait des réserves sur l'âge des ossements humains de Gravenoire. Puis discutant la situation géologique, il dit qu'ils n'ont pas été rencontrés sous la coulée, mais dans une couche superficielle de scories qui peut s'être formée secondairement, après l'éruption volcanique, comme se forment les dépôts meubles des pentes. De plus on n'a rencontré auprès des ossements aucun objet qui permit de dater la découverte. Il termine en disant que l'observation paraît insuffisante pour venir affirmer que ce squelette ait été le contemporain des éruptions.

M. Elie Massénat vient exposer les résultats de ses *Nouvelles fouilles dans les stations magdaléniennes de la Vézère*. Il a fait de larges tranchées à ciel ouvert, des puits, des fouilles diverses et il voit se transformer en affirmations précises les faits entrevus auparavant. Après avoir exposé sa méthode de fouilles, il dit que dans le cirque de Gorge-d'Enfer se

trouve une des plus belles stations de la vallée. Instruments en os et bois de renne, nombreux silex de formes caractéristiques, gravures et sculptures, entre autres le biphallus, datent la couche archéologique. A Laugerie-Basse une tranchée à ciel ouvert a permis de conclure que l'idée de foyers superposés doit être abandonnée. La couche est continue, variable d'épaisseur et appartient à une même phase d'occupation. Les dessins représentent des animaux (poissons, rennes, aurochs, écureuil), des groupements variés de lignes, d'encoches, de saillies ondulées, etc. Il y a aussi un bâton de commandement percé avec gravures, pièce très remarquable.

Comme suite à la communication de M. Massénat, il y a celle de M. le Dr Paul Girod sur le *Magdalénien inférieur de la vallée de la Vézère*. La station découverte se trouve à Gorge-d'Enfer; elle comble l'hiatus qui séparait le Solutréen de Laugerie-Haute du Magdalénien à gravures et à sculptures de Laugerie-Basse et de Gorge-d'Enfer par une industrie intermédiaire nettement caractérisée.

Au-dessous de la ceinture magdalénienne supérieure de Gorge-d'Enfer, une galerie inférieure, recouverte par une prairie, forme une couche archéologique de 0^m,70 d'épaisseur avec grattoirs simples et effilés pour l'emmanchure, grattoirs doubles, lames diverses de la série magdalénienne, d'exécution admirable; lames retouchées en feuille de laurier, grattoirs de 0^m,12 à manche de silex, forme nouvelle. Le travail de l'os y est rudimentaire, pas de dessins, ni de sculptures, mais abondance de pointes caractéristiques qui les rapprochent des pièces solutréennes.

En somme, station de transition à laquelle M. Girod propose de donner le nom de Magdalénien inférieur. Reste à savoir si des recherches ultérieures nous feront connaître les caractères anatomiques de l'indigène de cette époque industrielle. Rechercher les industries, c'est bien. Il est mieux encore de s'occuper de celui qui les pratiquait. Espérons que les chercheurs de la vallée de la Vézère auront la bonne fortune de découvrir les restes des anciens occupants du pays à ces époques lointaines, et qu'à l'occasion ils relèveront soigneusement la situation des sépultures.

M. Girardot donne des renseignements sur la *Grotte d'Arlay (Jura)*, située près du village de ce nom, dans un massif calcaire à 320 mètres d'altitude et au voisinage de la rivière Seille, à deux kilomètres du pays bressan. Une première chambre, ornée de stalactites, découverte il y a trois ans, est continuée par un couloir horizontal de 30 à 40 mètres, complètement obstrué. Ce couloir a été partiellement déblayé. Sous 1 mètre à 1^m,50 d'alluvions argileuses, on a trouvé une couche archéologique d'épaisseur variable atteignant jusqu'à 0^m,80, et incluse entre deux planchers stalagmitiques. Pointes de silex, ossements brisés (cheval, etc.), portions de bois de cervidés, fragments de défenses de

mammouth, pierres paraissant calcinées, charbons, quelques percutés en quartzite, aiguilles en os, longues pointes en bois de renne (?) portant des encoches, et sur l'une d'elles le dessin d'un poisson, tels sont les objets trouvés.

La surface occupée par cette couche est d'environ une centaine de mètres carrés. C'est la première station de ce genre découverte dans le Jura.

M. Henri Michel présente *Deux crânes péruviens qu'il regarde comme appartenant à l'époque incasique*. Les deux pièces proviennent d'une fouille pratiquée au pied de la forteresse de Kollké, province de Lima (Pérou), en même temps que d'autres objets. L'un des crânes, brisé par un coup violent qui a dû déterminer la mort, porte les traces d'une première et violente lésion guérie; il est barbouillé de vermillon comme un trophée. Il faisait partie du mobilier funéraire d'un guerrier dont le corps momifié était intact. La comparaison des deux crânes permet d'établir que les deux sujets étaient de race différente. Une autre preuve à l'appui de cette manière de voir est donnée par la découverte, au même lieu, de nombreux corps mutilés et dont les têtes sont enfouies à part. Les mutilés tiennent dans leur main les organes sexuels qui leur ont été enlevés.

Pour M. Michel, Kollké était une forteresse occupée par une nation de montagnards des Andes en lutte avec les peuplades ichtyophages du littoral à une époque antérieure à la conquête incasique.

Dans une seconde note, M. H. Michel parle *Des projectiles rotatoires chez les peuples primitifs*. C'est d'abord la sagaie des Néo-Calédoniens qui, lancée au moyen d'un doigtier, prend un mouvement rotatoire très marqué; puis viennent les pierres de fronde, de forme ellipsoïde, employées par les Néo-Calédoniens et les Quichuas; il insiste sur la confection des frondes et la manière de lancer le projectile en coup de fouet, ce qui lui imprime un mouvement de rotation rapide. Les Indiens Campos, du bassin supérieur de l'Amazone, se servent de longues flèches faites de la hampe florale d'un Gynérium; pour contrarier l'effet de la courbure qui se produit et pour rectifier la direction de la trajectoire de la flèche, les plumes sont disposées en spirale et non longitudinalement comme il est d'usage dans beaucoup de tribus.

M. le Dr Félix Regnault a traité des *Principes scientifiques de la Mode* et par là il entend que les variations d'un costume, son évolution. Ils reposent :

1° Sur le principe d'exagération;

2° Sur la loi de conservation des anciens costumes chez :

a) Les vieillards;

b) Dans certaines professions, avocats, clergé;

c) Chez les classes inférieures, domestiques;

d) En certaines occasions, habits de fêtes, de veuves, etc.

Enfin, il faut noter que nos costumes de province ne sont que la persistance des anciens costumes de nos pays.

M. le Dr Manouvrier a présenté une étude *Sur le poids proportionnel du cervelet, de l'isthme et du bulbe*. Il en a puisé les éléments dans les registres manuscrits laissés par Broca, les pesées faites par MM. Sappey, à Paris, et Parizot, à Nancy. Notre confrère est arrivé aux conclusions suivantes :

Les poids absolus du cervelet, de l'isthme et du bulbe, de même que le poids absolu du cerveau, sont plus petits ; et les poids proportionnels sont plus grands chez la femme que chez l'homme, et, dans chacun des deux sexes, chez les sujets de petite taille comparés à ceux de forte taille.

Le poids du cerveau est moins élevé dans les groupes de petite taille et chez les femmes, soit relativement aux autres centres encéphaliques, soit à la taille. Par ordre viennent le cervelet, l'isthme et le bulbe. La différence de la longueur du corps est loin d'être proportionnelle à la différence de masse organique existante entre les deux sexes.

Les fonctions bulbaires et protubérantielles, abstraction faite de la masse des organes à mouvoir, ont chez la femme une perfection et une activité qui ne sauraient être mises en doute.

En terminant cette analyse, nous exprimerons un regret, c'est qu'au Congrès de Besançon, la Section d'anthropologie n'ait pas eu à discuter une de ces grandes questions d'anthropologie analogue à celle qui avait été proposée lors du Congrès de Pau. La question basque posée par le Président fut l'occasion de mémoires sérieux suivis de discussions importantes. L'étude de l'ethnogénie de la Franche-Comté aurait été fort intéressante. Il est regrettable qu'elle n'ait pas été posée. Espérons que, pour le Congrès qui se réunira à Caen en 1894, nous verrons inscrite à l'ordre du jour la question normande et que les savants de la région nous apporteront de nombreux documents sur les survivants de tout genre et sur les coutumes du pays.

Dr FERNAND DELISLE.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

GEER (GERARD DE). *Quaternary changes of level in Scandinavia.* (Extr. *Bull. Geological Society of America*, vol. VI, 1891.)

M. Gérard de Geer, géologue officiel de la Suède, a résumé, devant la Société géologique américaine, l'état actuel de la question des changements de niveau du sol de la Scandinavie pendant et depuis l'époque quaternaire. La lecture du mémoire de M. de Geer est assez laborieuse; elle est heureusement facilitée par une carte explicative fort claire.

On sait depuis longtemps que des *plazes marines soulevées*, avec faune arctique, reposent sur les moraines les plus récentes de la Scandinavie, à des altitudes dont le maximum n'a d'ailleurs jamais été observé avec précision.

L'époque de plus grande immersion n'est pas tout à fait synchronique de celle du maximum d'extension glaciaire; elle est un peu plus récente. Ce fait ressort des observations de l'auteur et des nivellements dans la technique desquels on ne saurait entrer ici. Mais la conclusion la plus intéressante, conforme aux observations faites par un physicien français, Bravais, dans l'Altenfjord, il y a 50 ans, c'est que le niveau des terrains marins n'est pas constant, que ce niveau augmente régulièrement en allant du sud vers le nord.

L'auteur a réuni, sur une carte de la partie méridionale de la Scandinavie, tous les points occupés par des dépôts marins de même altitude; il a ainsi obtenu des lignes courbes ou *isanabases* qui montrent clairement le sens général du phénomène. On voit dès lors que les parties les plus élevées, atteignant 270 mètres, sont situées au centre de la péninsule et les points bas à la périphérie, de sorte que les *isanabases* forment des cercles concentriques grossièrement parallèles aux côtes actuelles.

Vers la fin de l'époque glaciaire, de grands détroits faisaient communiquer la Baltique et la mer du Nord par l'intermédiaire des grands lacs. Puis il y eut élévation de l'ensemble de la région, la terre ferme fut rétablie partout, et son altitude devint même supérieure de 30 mètres à l'altitude actuelle. La Baltique fut transformée en un lac d'eau douce. Ce fait est démontré par la présence, sous les eaux marines actuelles, de

dépôts tourbeux et d'anciens lits de rivières avec une faune de mollusques d'eau douce.

Vint ensuite une période de dépression, à laquelle correspondent des plages renfermant une faune post-glaciaire, la même que celle des Kjökkenmøddings danois. Cette faune indiquerait une température un peu plus élevée que la température actuelle et une salure des eaux plus prononcée.

M. BOULE.

GEER (GERARD DE). *On Pleistocene changes of Level in Eastern North America.* (Extr. *Proceedings of the Boston Society of natural history*, vol. XXV, 1892.)

Dans ce second mémoire, l'auteur se livre sur l'Amérique du Nord à des recherches analogues à celles qu'il a déjà publiées sur la péninsule scandinave et dont nous venons de donner un résumé. Nombreuses sont en Amérique les observations et les publications relatives aux plages marines de l'époque quaternaire et aux mouvements du sol. La synthèse de tous les documents est clairement présentée par M. de Geer, non seulement dans le texte de son mémoire, mais aussi dans une jolie carte physique des États-Unis et du Canada. On y voit, imprimés en plusieurs couleurs, les lignes *isanabases*, les plateaux sous-marins autrefois immergés avec leur vallées, l'emplacement de la calotte glaciaire, les traînées morainiques, les limites des invasions marines à l'époque quaternaire, etc.

Le parallélisme, au point de vue des phénomènes de l'époque glaciaire, est frappant entre l'Europe, notamment la Scandinavie, et l'Amérique. Ici comme là, les lignes *isanabases* ou d'égale altitude des plages quaternaires, sont des cercles concentriques, et les hauteurs maxima (800 mètres) s'observent au centre du continent, là où le manteau glaciaire avait la plus forte épaisseur. L'*isanabase* 0, qui marque la limite de l'aire soumise aux oscillations, suit fidèlement la grande traînée morainique de la seconde période glaciaire.

Les relations de ces phénomènes orogéniques avec les divers dépôts pléistocènes ne sont pas encore complètement établies en Amérique; mais il n'est pas douteux que toutes ces questions, si intéressantes à tant d'égards et en particulier au point de vue de l'histoire de l'Homme fossile, seront à peu près élucidées. Je rappellerai, en terminant ce rapide aperçu sur les remarquables travaux de M. de Geer, que déjà M. de Drygalski a proposé, pour l'explication de ces mouvements de l'écorce terrestre, une explication rationnelle et qui paraît bien satisfaisante (1).

M. B.

1. Voir l'*Anthropologie*, 1893, p. 218.

ERENS (ALPH.). **Le courant normano-breton de l'époque glaciaire et le transport des roches originaires des côtes occidentales de la France jusqu'au sud des Pays-Bas.** (Extr. des *Archives Teyler*, série II, t. IV, 1^{re} partie, 1892.)

En 1889, M. Erens a publié un travail fort intéressant sur les roches cristallines recueillies dans les dépôts de transport du Limbourg hollandais (1). Il a démontré que les alluvions quaternaires de cette région ne renferment passeulement des cailloux roulés par la Meuse, mais que ces dépôts résultent du mélange de courants quaternaires provenant de divers pays situés tout à fait en dehors du bassin hydrographique de la Meuse. Il y a signalé des roches scandinaves, des roches volcaniques des bords du Rhin et des roches vosgiennes; plus tard, d'autres échantillons ont été reconnus comme étant originaires du Morvan, de la Bretagne et de la Normandie (2). L'auteur explique ce « diluvium entremêlé » par l'hypothèse d'un grand lac de barrage formé au-devant de la grande nappe glaciaire scandinave, et dans lequel les eaux du Rhin, de la Meuse, de l'Escaut et de leurs affluents se réunissaient avec les courants de la Scandinavie et de la Bretagne. Quant au lœss qui recouvre ces alluvions et qui renferme là, comme partout ailleurs, la faune à *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, etc., l'auteur croit que c'est également une formation d'eau douce, sans nier toutefois toute action éolienne postérieure et secondaire.

En 1891, M. Erens (3) est revenu sur ces faits en les complétant. Enfin, dans le présent Mémoire, l'auteur examine plus particulièrement les gisements où l'on trouve des roches d'origine bretonne et normande, et il constate que ces gisements font partie des alluvions relativement récentes, dont l'âge est fixé par la présence d'ossements de Mammouth et de Rhinocéros à narines cloisonnées. Il cherche à expliquer comment a pu s'effectuer le transport, jusqu'au sud des Pays-Bas, des roches provenant du Morvan, de la Bretagne et de la Normandie. Voici, sur ce problème intéressant, le résumé même de l'auteur :

« Durant le temps que les glaciers scandinaves se forment et s'avancent lentement vers notre pays, les fleuves du Sud, devenus gigantesques, roulent sur leur lit ou dans des blocs de glace les roches des Ardennes, du Rhin et de l'Escaut, et les déposent dans le sud des Pays-Bas. C'est le dépôt préglaciaire et la première étape de l'époque quaternaire. Ce dépôt est donc privé de roches scandinaves.

« Après un certain temps, la banquise polaire s'est avancée jusque dans les Pays-Bas, formant embâcle à l'écoulement des fleuves du Sud. Les eaux, formant ainsi un lac immense, inondent les Pays-Bas et une

(1) *Ann. de la Soc. géol. de Belgique*, t. XVI, Mémoires.

(2) *Bull. de la Soc. belge de géologie*, t. V, 1891.

(3) *Recherches sur les formations diluviennes du sud des Pays-Bas.* (Archives Teyler, 2^e Série, t. III, 6^e partie.)

grande partie de la Belgique. Le glacier envoie vers le Sud ses icebergs et ses roches scandinaves, tandis que le Rhin, la Meuse et l'Escaut roulent avec eux les roches des Vosges, des Ardennes françaises, de la Belgique, des contrées rhénanes et des régions que traversait l'Escaut quaternaire.

« Il se formait ainsi dans le sud du Limbourg hollandais, sur le diluvium préglaciaire, un diluvium entremêlé, composé des roches mentionnées : c'est le diluvium des hauts-plateaux, avec roches scandinaves et la seconde étape diluvienne.

« Dans ces entrefaites, le Pas de Calais n'était pas encore formé et l'Angleterre était liée au continent. Mais les eaux, ne trouvant plus d'issue vers le Nord, se jettent dans la Manche, en creusant l'isthme de Calais, tandis que la Tamise et ses affluents creusèrent profondément leur lit dans la langue de terre qui unit la France à la Grande-Bretagne. La barrière de glace s'avance de plus en plus et ferme le golfe marin compris entre l'isthme de Calais d'une part et de l'autre les côtes anglaises et belgo-hollandaises. Ce bras marin se transforme lentement en bassin saumâtre, tandis que son niveau monte au fur et à mesure que ses limites se retrécissent et que le glacier s'avance, jusqu'à ce que le lac saumâtre finit par se déverser sur les régions basses de la Belgique.

« L'isthme de Calais, déjà fortement entamé par les fleuves du Sud, par la Tamise et par les lames marines chargées de glaçons qui s'engouffrent dans l'étroite passe marine, succombe enfin sous la triple influence de l'affaissement du sol de Calais, des eaux torrentielles du lac déversé dont nous venons de parler et des eaux impétueuses des fleuves. Seulement l'arasement n'était pas encore complet, et une grande partie des glaçons chargés de roches morvandaises et bretonnes sont facilement jetés sur les plages de la Belgique et des Pays-Bas, empêchés qu'ils étaient par la barrière glaciaire de continuer leur chemin vers le nord. Refoulé ensuite vers le sud par les ruisseaux de la banquise polaire, le courant, chargé de glaces côtières, se dirige vers le Limbourg hollandais, qui n'avait pas encore atteint à cette époque le relief et l'altitude qu'il possède aujourd'hui, et y dépose ses radeaux de glace chargés de galets.

« Ainsi on retrouve dans la partie méridionale de notre Limbourg les roches du Morvan, de la Bretagne et de la Normandie, mêlées avec celles de la Scandinavie, des Vosges et du Rhin à des hauteurs qui ne dépassent pas 110 mètres. »

M. B.

SCLATER (P.-L.). *The Mammals of Kilima-njaro.* (*Natural Science*, vol. II, n° 14, avril 1893.)

Cet article n'intéresse directement nos études qu'à un seul point de vue. On pouvait se demander si les hautes montagnes équatoriales telles

que le Kilima-njaro possèdent des animaux qui seraient les témoins d'une ancienne extension des faunes boréales ou *alpines*. Les expéditions récentes et surtout la dernière en date (1889), celle de l'explorateur américain le D^r W. L. Abbott, démontrent qu'il n'en est rien. La faune mammalogique de la plus haute montagne du continent africain ne comprend pas moins de 70 espèces, parmi lesquelles 4 singes, 1 lémurien, de nombreux carnivores, 2 hyrax, des rongeurs, des insectivores, 19 antilopes, 1 bœuf, 1 girafe, 2 suidés, 1 rhinocéros, le zèbre, l'éléphant, etc.

Le léopard est très commun à l'altitude de 2 000 et 2 300 mètres. Des antilopes ont été rencontrées jusqu'à 6 000 mètres. Le bœuf monte à 3 300 et l'éléphant se montre jusqu'à 3 000. On voit que, même à ces altitudes, la faune de l'Afrique équatoriale n'a aucun caractère boréal. Ce sont les mêmes espèces que celles des districts environnants, ayant subi simplement quelques légères modifications.

M. B.

FALSAN (Albert). *Les Alpes françaises*, 1 vol. in-8°, J.-B. Baillière.

Cet ouvrage forme deux petits volumes de la Bibliothèque scientifique contemporaine de MM. J.-B. Baillière. Le premier, dû à la seule plume de M. Falsan, comprend l'étude des montagnes, des eaux, des glaciers et des phénomènes de l'atmosphère; le second, consacré au monde organique, renferme l'étude de la flore, de la faune et de l'homme. Pour composer ce volume, M. Falsan a fait appel à la collaboration de quelques savants spécialistes, ses amis. C'est ainsi que M. Magnin a décrit les caractères de la flore alpine; M. Reyt, les coléoptères; M. César Chantre, les lépidoptères; M. Locard, la faune malacologique.

M. de Saporta a présenté, avec son talent habituel, le tableau des flores fossiles. Il a aussi écrit un chapitre très intéressant sur *l'Homme dans les Alpes*. M. Falsan s'est réservé des généralités sur la flore ancienne des Alpes, ses rapports avec l'extension des glaciers et la flore moderne des hauts sommets. Il a également traité de la paléontologie stratigraphique, de la faune ancienne et de la faune actuelle des vertébrés.

Nous ne dirons rien des vues de M. Falsan sur les glaciers anciens : tous nos lecteurs les connaissent et savent avec quel talent leur auteur sait les défendre. Le chapitre de M. de Saporta sur l'Homme dans les Alpes est écrit avec cette largeur de vues qui caractérise tous les travaux de l'éminent paléontologiste. Partageant les idées de son ami M. Falsan sur la période glaciaire et sur les rapports de cette période avec l'antiquité de l'homme dans notre pays, M. de Saporta admet que la première immigration humaine dans la région des Alpes est contemporaine de la grande extension des glaciers. On sait que la plupart des savants

cherchent aujourd'hui à préciser la question et aboutissent à des résultats assez différents. M. de Saporta déclare d'ailleurs avoir emprunté les détails qu'il donne sur les époques préhistoriques à M. G. de Mortillet. A la suite de ce savant il admet qu'aucun « coup de poing » chelléen n'a été rencontré dans la région occupée par les glaciers alpins. Qu'il me soit permis de rappeler que M. Tardy a trouvé dans la vallée de l'Ain un instrument quaternaire du type de Saint-Acheul dans un limon recouvrant le terrain erratique à cailloux alpins et que cette découverte a été confirmée par M. Arcelin (1). Il faut encore signaler les observations récentes de M. Depéret sur les alluvions des environs de Villefranche (2).

M. B.

KILIAN (W.). **Neige et Glaciers** (3^e article). (Ext. Ann. de la Soc. des Touristes du Dauphiné, année 1892.)

Cet article fait suite à ceux qui ont déjà été analysés dans cette Revue. La matière en est empruntée, comme par le passé, pour la plus grande part à l'excellent *Traité de Glaciologie* du professeur Alb. Heim, peu accessible au public français. M. Kilian traite aujourd'hui des moraines.

D'intéressants appendices sont consacrés à l'organisation du service d'observation des glaciers dauphinois institué par la Société des Touristes du Dauphiné et aux observations déjà recueillies. Des renseignements fournis au bureau de la Société par les guides et par différentes personnes, il résulte que, sur 27 glaciers observés comparativement à leur état antérieur, 13 reculent, 7 sont stationnaires et 7 avancent. Le mémoire de M. Kilian renferme encore des observations relatives à l'enneigement pendant les hivers 1891-1892 et 1892-1893. L'auteur reviendra, dans son prochain rapport, sur ces données qui lui ont été fournies en grande partie par l'autorité militaire, et il essaiera d'en dégager les traits généraux.

M. B.

DE BAYE (Baron de). — **Contribution à l'étude du gisement paléolithique de San Isidro près Madrid.** (Bull. Soc. Anthr. de Paris, IV^e série, t. IV, p. 274.)

Une récente visite aux carrières de San Isidro avait permis à M. le baron de Baye de croire que les produits des industries chelléenne et moustérienne se trouvent réunies dans une même couche à San Isidro. Désirant être mieux fixé sur ce point, il a écrit à M. Siret, qui a fait des recherches plus importantes à San Isidro et a retiré un certain nombre d'objets travaillés des couches en place. M. Siret a envoyé à M. de Baye

(1) Cf. M. BOULE, *Essai de paléontologie stratigraphique de l'homme*, p. 50.

(2) *Comptes rendus Acad. des Sciences*, 8 août 1892.

quelques dessins d'objets trouvés dans les couches supérieures. Ces dessins sont reproduits dans la note imprimée de M. de Baye. Les silex qu'ils représentent sont très différents des types dits chelléens, bien que ceux-ci soient de beaucoup les plus nombreux à San Isidro; les formes figurées, qui peuvent être rapprochées de nos types moustériens, se retrouvent dans les cavernes espagnoles.

Sans nier l'existence de silex taillés dans les couches inférieures, M. Siret affirme que ses recherches personnelles lui ont permis de constater la richesse du niveau supérieur en vestiges de l'industrie humaine. Dans ce niveau supérieur, M. Siret a recueilli 30 pièces chelléennes parfaitement caractérisées, 6 pièces moustériennes et une seule pièce solutréenne. Il est bon de rappeler que les savants espagnols prétendent généralement que les instruments de San Isidro proviennent exclusivement de la base même des alluvions.

La communication de M. de Baye a été suivie d'une longue discussion à laquelle a pris part surtout M. Gabriel de Mortillet. Ce savant a reproché avec raison à M. de Baye de ne fournir à l'appui de son opinion aucune coupe du gisement. Il a trouvé de nombreuses différences dans les caractères physiques des diverses pièces présentées par M. de Baye, différences qui, pour lui, doivent correspondre à des niveaux distincts; par suite, M. de Mortillet n'a pas de peine à établir, d'ailleurs sans l'aide d'aucune coupe, trois niveaux paléolithiques dans la vallée du Mançanarès. Il n'est donc tenu aucun compte des faits observés par M. Siret. En réalité, c'est toujours le même raisonnement et la même manière. La classification archéologique est infaillible et doit servir à redresser la stratigraphie. Cette proportion est inacceptable. Dans les cas comme celui de San Isidro, où personne n'apporte d'observations précises et personnelles, le plus simple serait de ne pas se prononcer.

M. B.

PIETTE. *L'Équidé tacheté de Lourdes.* (Extr. *Bull. Soc. Anthr. de Paris*, 1892.)

La caverne des Espélugues, à Lourdes, d'abord signalée et fouillée par M. A. Milne-Edwards, puis déblayée sans précautions par les Pères de la grotte de l'Immaculée-Conception, a livré à M. Léon Nelli une charmante statuette d'équidé en ivoire, dont la photographie est jointe à la note descriptive de M. Piette.

Cette statuette est, dit l'auteur, une des œuvres les plus remarquables des sculpteurs de l'âge du Renne. Il ajoute que l'animal représenté tient à la fois du cheval, de l'âne et du zèbre. Le pelage notamment est très remarquable. « Les jambes sont zébrées; trois rayures, l'une dorsale s'étendant de la crinière à la queue, les deux autres perpendiculaires à celle-ci descendant du haut du garrot sur les épaules, forment ensemble une croix comparable à celle de l'âne. Sur le col, une large bande foncée

va de l'épaule à l'oreille, et, sur la tête, on observe autour du nez, et allant de la bouche à l'oreille, une série de raies qui pourraient bien être l'indication d'une chevêtre plutôt que des zébrures. Le reste du pelage est couvert de petites pommelures ou taches alignées, qui semblent être une transformation des rayures de l'espèce primitive. Tout le dessus du corps, les flancs, les épaules et les cuisses, sont ainsi pommelés. Les pommelures s'arrêtent vers le ventre à une ligne formant trois festons. »

D'après M. Piette, cet équidé « paraît avoir été un intermédiaire entre les espèces du même genre actuellement vivantes, et avoir occupé une place particulière dans le monde animal aux temps de l'âge du Renne ».

M. Piette a trouvé, dans la vallée de Cauterets, de petits ânes, dont il donne la photographie, et qui présentent quelque analogie avec la statuette de Lourdes.

M. B.

PIETTE (ÉDOUARD). *La station préhistorique de Brassempouy.* (Ext. *Mém. Acad. des Sciences et Belles-Lettres d'Angers*, nouvelle période, t. II.)

On sait que, sur la proposition de M. Piette, les sections de géologie et d'anthropologie de l'Association française pour l'avancement des sciences, réunies à Pau en 1892, firent une excursion à la station préhistorique de Brassempouy. M. Piette nous donne une description sommaire de ce curieux gisement. Il se compose d'une petite grotte et d'escarpements calcaires peu élevés, au pied desquels s'étendent des conglomérats terreux remplis d'ossements d'animaux, de silex taillés et d'autres vestiges de l'industrie humaine.

La caverne a été habitée, d'après M. Piette, à l'époque « sulistrienne », puis vidée en partie, soit par l'effet des eaux, soit par l'action de l'homme, lorsque cette époque eut pris fin. Il y restait, quand on l'a fouillée, de rares lambeaux de conglomérats à pointes de sagaie ayant les formes des types de Solutré. Ces restes d'amoncellements, quoique fort étroits, s'élevaient presque jusqu'à la voûte. D'après les caractères d'une molaire d'éléphant rencontrée à ce niveau, M. Piette croit pouvoir établir qu'à l'époque de Solutré, Brassempouy jouissait d'un climat sinon chaud, au moins tempéré. Sa proximité du golfe de Gascogne, ajoute l'auteur, lui assurait probablement la douceur du climat maritime.

« Les hommes qui habitèrent la grotte après son premier déblaiement se servaient de silex de formes magdaléniennes, avec lesquels ils sculptaient l'ivoire, à défaut de ramure de Renne; car cet animal était alors très rare, dans ce pays, où pullulaient les éléphants et les rhinocéros. » Voilà l'époque *éburnéenne* de M. Piette, à laquelle se rattachent la statuette et la bague en ivoire trouvées dans les fouilles de Brassempouy, celle que caractérisent le Lion, la Panthère, l'Ours des cavernes,

le Mammouth, l'Éléphant indien, le Rhinocéros à narines cloisonnées, le Cheval, l'Aurochs, le Cerf élaphe, dont les ossements sont accumulés dans les amas.

M. Piette insiste sur la douceur du climat de cette époque. Il s'élève très vivement contre les idées des personnes qui croient que le climat de l'âge du Renne a été immuable, très sec et très froid : pour lui l'âge du Renne a d'abord été doux, puis froid et neigeux, et enfin pluvieux.

Après l'époque *éburnéenne* est venue l'époque *tarandienne*, caractérisée par des instruments en bois de Renne.

Enfin quelques silex néolithiques gisaient, dans la caverne, à la surface de la couche à ossements de Renne et des amas éburnéens.

Ainsi, d'après M. Piette, la grotte de Brassempouy jetterait un jour puissant sur les premiers temps de l'âge du Renne et compléterait admirablement les données fournies par d'autres gisements des Pyrénées, tels que le Mas-d'Azil, où l'on peut, au contraire, étudier en détails la fin de cette période. En terminant, l'auteur fait remarquer que le mot *magdalénien* est mal choisi pour désigner l'âge pendant lequel l'homme cisela, sculpta et grava l'os avec le silex, car à la Madelaine on n'a trouvé ni l'industrie éburnéenne du début, ni l'industrie cervidienne de la fin de cette période. Il faut remplacer, selon M. Piette, l'expression *magdalénien* par celle de *glyptique*, dont le sens est bien plus général.

M. B.

DOUMERGUE (F.). *La Grotte du Ciel ouvert à Oran.* (Assoc. franc. pour l'avanc. des Sciences, Congrès de Pau, 12^e vol., 1893.)

J'ai rendu compte, dans un précédent numéro, d'un certain nombre de communications imprimées dans le premier volume du Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences réuni à Pau. Dans le second volume, en outre de ces communications, sur lesquelles je ne reviendrai pas, nous trouvons une note de M. Doumergue sur une grotte à ossements et débris préhistoriques située dans un ravin des environs d'Oran. La grotte se compose d'un boyau et d'une chambre. Le boyau seul a été fouillé complètement. On y a trouvé trois couches, comme dans toutes les grottes des environs d'Oran.

La couche inférieure renfermait des ossements peu déterminables, parmi lesquels on a pourtant reconnu des restes de gazelles, d'antilopes et de bœufs. Il n'y avait pas de produits d'industrie humaine.

La couche moyenne était bien plus riche. Les principaux vertébrés signalés dans la grotte des Troglodytes par MM. Pallary et Tommasini y étaient représentés. En outre, M. Pomel a déterminé une antilope nouvelle, l'*Antilope Maupasi*, Pomel et le *Struthio camelus*, L., etc.

La couche moderne, ou couche supérieure, renfermait des restes d'animaux domestiques.

La couche moyenne a en outre fourni des silex taillés, des haches polies, des débris de poteries. Elle était riche en débris de cuisine, notamment en coquilles d'escargots.

M. B.

D'AULT DU MESNIL et CAPITAN. **Recherches géologiques et paléontologiques sur le lœss des environs de Rouen.** (*Bull. de la Soc. d'anthrop. de Paris*, 4^e série, t. IV, p. 304.)

Dans cette *Note préliminaire*, les auteurs se contentent de signaler à la base du limon des plateaux des environs de Rouen, dans un petit lit de cailloux, la présence de silex acheuléens et moustériens. Ce fait est connu depuis longtemps.

M. B.

MANOUVRIER et DE MORTILLET (ADRIEN). **Inventaire de la collection préhistorique du docteur Prunières.** (*Bull. Soc. anthr. de Paris*, 4^e série, t. IV, p. 332.)

Le bureau de la Société d'anthropologie de Paris a confié à MM. Manouvrier et A. de Mortillet la mission d'aller à Marvélols pour dresser l'inventaire de la collection du regretté D^r Prunières. Le catalogue détaillé sera déposé aux archives de la Société. Un résumé est publié dans le bulletin. M. Manouvrier s'est occupé de relever les crânes et ossements. M. A. de Mortillet s'est chargé des objets d'industrie préhistorique. M. Prunières avait eu l'obligeance de me faire les honneurs de sa collection l'année dernière et j'avais été frappé de la rareté des étiquettes indiquant la provenance des objets entassés un peu partout. Je ne pensais pas à cette époque que la mort du D^r Prunières rendrait bientôt cette lacune tout à fait regrettable.

M. B.

ZABOROWSKI. **Le squelette de Thiais et le squelette de Villejuif, etc.** (*Bull. Soc. d'anthrop. de Paris*, 4^e série, t. IV, 1893, p. 181.)

M. Zaborowski décrit avec soin les caractères anatomiques de ces deux squelettes et cherche, par ce procédé, à leur assigner une date impossible à fixer d'après les seules circonstances de gisement. Il est conduit à considérer le squelette de Thiais comme contemporain de la conquête romaine, tandis que celui de Villejuif remonterait à l'époque néolithique. Mais comme l'auteur a parfaitement senti ce que peut avoir d'hypothétique la détermination de l'âge géologique ou archéologique d'un squelette d'après les principaux détails de sa structure et de sa morphologie, il a cru devoir soumettre sa détermination à une nouvelle épreuve en employant la méthode récemment inaugurée par M. Adolphe Carnot.

Par des analyses nombreuses et variées, le savant chimiste de l'École des mines a pu établir que les os enfouis dans le sol sont d'autant plus riches en fluor qu'ils sont plus anciens. M. Zaborowski a soumis à M. A. Carnot des fragments des squelettes de Villejuif et de Thiais, ainsi qu'un crâne parisien des catacombes. Les résultats de l'analyse ont donné 0,17 de fluor pour le crâne moderne du XVII^e siècle, 0,145 pour le squelette de Thiais et 0,276 pour le squelette de Villejuif. La teneur moyenne en fluor des ossements quaternaires étant d'après M. Carnot de 1,06. La différence d'âge attribué par M. Zaborowski aux crânes de Villejuif et de Thiais est donc confirmée par la nouvelle méthode de M. Ad. Carnot.

M. B.

MARTIN (DAVID). *Le bassin du Pignon et sa faune.* (Ext. Bull. de la Soc. d'études, n° 6, 2^e série.)

M. D. Martin, qui étudie depuis longtemps les terrains récents des Hautes-Alpes, publie aujourd'hui une note intéressante sur des dépôts formés à la fin de l'époque quaternaire dans un lac de barrage glaciaire. Comme conclusion intéressant l'Anthropologie, je signalerai une évaluation chronométrique de la durée des temps post-glaciaires. D'après des calculs basés sur le taux moyen de l'ablation annuelle par la rivière le Buëch, il se serait écoulé 7 000 ans depuis la fin du phénomène erratique dans la vallée du Buëch. Il faut remarquer la concordance approximative de ce chiffre avec ceux fournis dans ces derniers temps par plusieurs géologues américains.

M. B.

OTTO HERMANN. *Der paläolitische Fund von Miskolcz.* (La trouvaille paléolithique de Miskolcz.) (Mitth. der Anthropol. Gesellsch. in Wien, XXIII Band, p. 77, 1893.)

Jusqu'ici les traces de l'époque paléolithique étaient discutées en Hongrie. Parmi les préhistoriens, les uns, ayant à leur tête M. Theodor Ortway, soutenaient que non seulement l'époque paléolithique, mais encore l'âge de la pierre taillée en général n'était pas représentée dans cette grande région; les autres, avec le professeur Hampel, croyaient au contraire à l'existence de l'homme paléolithique dans leur pays. Les trouvailles signalées jusqu'à ce jour ne se présentaient pas avec des caractères d'authenticité ou d'antiquité géologique indubitables. Vers la fin de l'année 1892, l'avoué de la ville de Miskolcz, M. Barsony, apporta à M. Hermann une magnifique pierre taillée en amande ressemblant à tel point aux silex de Chelles que le docteur Hampel la crut d'origine française. Cette « hache » avait été trouvée, avec deux autres, lors de la construction d'une maison à Miskolcz, près du ruisseau Szinva, à 3 mètres environ de profondeur dans une couche de lehm.

Les outils paléolithiques, figurés par l'auteur, et reproduisant en effet les types classiques du Nord de la France, sont en silex corné. Il y a d'abord une hache en amande, allongée, de forme de 24 centimètres de longueur sur 11 centimètres de largeur et 3 d'épaisseur. Cette pièce est admirablement conservée.

Un deuxième silex est plus large, de forme plus trapue; ses bords sont plus émoussés; sa longueur est de 20 centimètres.

Une troisième pièce, de forme triangulaire, est d'un travail moins soigné; elle porte de nombreuses traces d'usure.

L'auteur entre dans des détails minutieux pour démontrer que les procédés de taille de ces objets sont bien ceux qui caractérisent l'époque paléolithique. Ces détails paraîtront superflus aux yeux des archéologues français qui seront amplement convaincus par les deux photographures qui accompagnent la note de M. Hermann.

Reste le côté géologique. L'auteur donne la coupe de la petite vallée de la Szinva, vallée creusée dans le Sarmatique. Le fond est occupé par du « diluvium », surmonté « d'alluvium » (alluvions récentes). D'après l'ingénieur Adler et l'architecte chargé de la construction de la maison, les pièces paléolithiques proviennent du *diluvium* constitué surtout par du lehm et du lœss et surmonté par l'*alluvium*, qui atteint plus loin une épaisseur de 4 mètres.

Le gisement primitif du silex se trouverait dans les montagnes voisines, à un endroit que le peuple désigne sous le nom de Tüzköves, mot qui signifie endroit où l'on trouve de la pierre à feu.

En terminant, l'auteur présente quelques remarques sur d'autres trouvailles faites en Hongrie et considérées comme paléolithiques. La première a pour auteur Béla v. Majláth, qui trouva, dans la caverne de Baráthegy (comté de Liptau), des fragments de crâne humain, des dents d'éléphants et des silex taillés. Franz v. Pulsky parla de cette trouvaille dans la préface qu'il écrivit pour le livre de Lubbock et il lui accorda une grande importance. Mais il est incontestable aujourd'hui que les silex travaillés reproduisent les formes classiques du néolithique.

En ce qui concerne les objets décrits par Ortway (1) et trouvés avec des os de rhinocéros, de *cervus megaceros*, d'éléphant, les caractères archéologiques ni les circonstances géologiques ne sauraient être considérés comme démonstratifs. Les conclusions d'Ortway étaient d'ailleurs fort extraordinaires car déniaient toute valeur aux caractères archéologiques, il était allé jusqu'à soutenir que les instruments en pierre polie et percés sont plus anciens que les silex simplement taillés par éclats.

Il est intéressant de signaler l'opposition tranchée entre l'opinion de Kandra Kabos soutenant qu'on ne trouverait jamais d'instruments paléolithiques dans le comté de Borsod et l'opinion du Dr J. Hampel

(1) *Mittheil. der Anthropol. Gesellsch. in Wien*, Band XVII, 1887.

affirmant, au contraire, qu'une telle découverte n'était qu'une question de temps pour la Hongrie. Le hasard a voulu que la première trouvaille fût faite précisément au cœur même du comté de Borsod.

M. B.

- A. NEHRING. Die geographische Verbreitung der Säugethiere im östlichen Russland und ihre Bedeutung für mitteleuropäische Diluvialfauna. — La répartition géographique des mammifères dans la Russie orientale et son importance au point de vue de la faune du diluvium pour l'Europe centrale. (*Ausland*, 1892, n. 46 und 47.)

Depuis une trentaine d'années, il a été publié en Russie de nombreux travaux sur la répartition géographique des animaux et des plantes dans les divers districts de cette grande région. La plupart de ces ouvrages sont écrits en langue russe, et, par suite, inaccessibles pour la grande majorité des naturalistes de l'Europe occidentale. Le professeur A. Nehring, de Berlin, appelle l'attention de ces derniers sur l'œuvre de l'éminent zoologiste Modest Bogdanow parue en 1871, en russe, à Kasan et intitulée : « Les Oiseaux et les Mammifères des Terres noires de la contrée du Volga. » Bien que plus de vingt années se soient écoulées depuis son apparition, cette publication, remplie de renseignements précieux sur les steppes et d'observations de grande valeur, mérite encore aujourd'hui une étude approfondie.

Les Terres noires de la Russie occidentale se composent en partie de steppes, en partie de forêts. On se représente d'ordinaire les steppes comme des plaines vastes et stériles qui ont, de tout temps, existé comme telles; c'est là une opinion erronée, contre laquelle s'élève Bogdanow. Les steppes ne sont caractérisées ni par l'étendue de la surface, ni par l'uniformité du relief, mais par un genre de plantes très constantes et absolument typiques : c'est le genre *Stipa*, dont les espèces les plus communes sont *Stipa pennata* et *Stipa capillata*. Les steppes n'ont pas toujours eu la nudité qu'elles présentent actuellement; elles ont porté autrefois de nombreuses forêts encore reconnaissables aujourd'hui à divers indices.

Sous le nom de « Tschernoïsem » on désigne les terres noires qui, dans certains gouvernements, offrent un grand développement et sont extraordinairement fertiles, lorsque l'eau ne fait pas défaut. On a beaucoup discuté sur leur origine. D'après Bogdanow, elles proviennent de la décomposition des plantes des steppes; en outre, la végétation des forêts aurait contribué à leur formation; ce dernier point paraît douteux. En effet, le professeur Dokutschajew a montré récemment que la décomposition des plantes des forêts donne un produit qui paraît très semblable à la Terre noire, mais qui, en réalité, en diffère notablement par la composition et par la structure.

Parmi les animaux des steppes de la Russie orientale, il en est un

certain nombre qui appartiennent presque exclusivement à la région aralo-caspienne, d'autres, presque exclusivement à la contrée des Terres noires; quelques espèces préfèrent les steppes formées par le lehm.

A la région aralo-caspienne, on doit, d'après Bogdanow, attribuer les espèces suivantes :

1. *Sorex suaveolens*, la petite musaraigne des steppes.
2. *Erinaceus auritus*, le hérisson à longues oreilles.
3. *Canis corsac*, le renard corsac.
4. *Spermophilus fulvus*,
5. " *mugosaricus*, } 2 espèces de spermophile.
6. *Cricetus arenarius*,
7. " *accedula*,
8. " *phæus*, } trois espèces de hamster.
9. *Myodes lagurus*, le petit lemming des steppes.
10. *Dipus sagitta*,
11. " *lagopus*,
12. " *platurus* } trois espèces de gerboise.
13. *Alactaga acontion*, autre espèce de gerboise.
14. *Meriones fulvus*,
15. " *tamaricinus*,
16. " *meridionalis*, } trois Muridés.
17. *Mus wagneri*, une petite espèce de souris.
18. *Sus scrofa ferus*, le sanglier.
19. *Antilope saïga*, l'antilope saïga.

Quelques-unes de ces espèces ne sont pas limitées à la région aralo-caspienne, mais s'avancent plus loin vers l'ouest. Telles sont : *Erinaceus auritus*, *Alactaga acontion*, *Antilope saïga*. Les steppes formées par le lehm dans le gouvernement de Saratow sont caractérisées par le Spermophile tacheté (*spermophilus guttatus*), qui pullule en certains districts.

Le spermophile rougeâtre (*spermophilus rufescens*) est une autre espèce plus grosse et plus septentrionale qui, à cause de sa parenté étroite avec certains spermophiles du diluvium du centre et de l'ouest de l'Europe, présente un intérêt particulier. Aucune espèce ne s'étend aussi loin vers le nord, jusqu'au 56° degré, circonstance qui a son importance pour l'espèce du diluvium.

Alactaga jaculus a une extension relativement considérable, car on le trouve jusque dans l'Europe centrale; il présente une grande résistance aux conditions défavorables; il s'est avancé récemment, par suite de la destruction des forêts, jusque dans la partie du gouvernement de Kasan située en deçà du Volga; la culture ne l'a point chassé, mais a simplement étendu son aire de répartition.

Au contraire, le Bobac, animal typique des steppes, disparaît d'année en année, bien plus sous l'influence de la culture du sol, qu'à

cause des poursuites dont il est l'objet. La même remarque paraît s'appliquer à un petit Léporidé (*Lagomys pusillus*) qui, à l'époque du diluvium, était répandu jusque dans l'Europe occidentale, et qui, aujourd'hui, se rencontre exclusivement au delà du Volga. En revanche, le hamster commun, animal des steppes, hardi, tenace, a été favorisé par l'extension de la culture.

Si l'on rapproche, dans un même tableau, les animaux des steppes de la région des Tschernoïsem et ceux des deux bandes de terres noires formées par le lehm situées respectivement au nord et au sud de cette région, on obtient le résultat suivant :

	BANDE MÉRIDIIONALE des terres noires formées par le lehm.	RÉGION DES TERRES NOIRES proprement dites de la rive droite du Volga.	BANDE SEPTENTRIONALE des terres noires formées par le lehm.
1. <i>Erinaceus auritus</i> . . .	<i>Erinac. auritus.</i>		
2. <i>Canis corsac.</i>	<i>Canis corsac.</i>		
3. <i>Foetorius sarmaticus.</i> . . .	<i>F. sarmaticus.</i>	<i>F. sarmaticus.</i>	
4. <i>Spermophilus rufescens.</i>		<i>Sp. rufescens?</i>	<i>Sp. rufescens.</i>
5. <i>Spermophilus guttatus.</i>	<i>Sp. guttatus.</i>	<i>Sp. guttatus.</i>	
6. <i>Cricetus frumentarius.</i>	<i>Cr. frumentarius.</i>	<i>Cr. frumentarius.</i>	<i>Cr. frumentarius.</i>
7. <i>Cricetus arenarius.</i> . .	<i>Cr. arenarius.</i>		
8. <i>Cricetus phæus.</i>	<i>Cr. phæus.</i>		
9. <i>Sminthus vagus</i>	<i>Sm. vagus?</i>	<i>Sm. vagus?</i>	
10. <i>Alactaga jaculus.</i> . . .	<i>Al. jaculus.</i>	<i>Al. jaculus.</i>	<i>Al. jaculus.</i>
11. <i>Alactaga acontion.</i> . .	<i>Al. acontion.</i>		
12. <i>Lagomys pusillus</i> . . .		<i>Lagom. pusillus.</i>	
13. <i>Spalax typhlus</i>	<i>Sp. typhlus.</i>	<i>Sp. typhlus.</i>	
14. <i>Ellobius talpinus</i> . . .		<i>Ell. talpinus.</i>	
15. <i>Antilope saiga.</i>	<i>Ant. saiga.</i>		

Ce tableau montre que la bande sud présente plus d'un rapport avec la région aralo-caspienne. En ce qui concerne les mammifères particulièrement caractéristiques des steppes de la Russie occidentale, Bogdanow a dressé la liste suivante :

1. *Arcyotomys bobac.*
2. *Spermophilus guttatus.*
3. *Spermophilus rufescens.*
4. *Alactaga jaculus.*
5. *Cricetus frumentarius.*
6. *Lagomys pusillus.*

Ce sont les mêmes animaux (à l'exception d'*Ellobius talpinus*) que l'on retrouve dans le diluvium de l'Europe centrale.

Jusqu'au siècle dernier, les forêts couvraient une grande partie des steppes de la Russie orientale; on pouvait alors observer beaucoup plus nettement qu'aujourd'hui la pénétration mutuelle des faunes des forêts et des steppes. Par exemple, l'ours, le chevreuil s'avançaient au loin vers le sud, dans la région des Terres noires; le cerf et le castor étaient autrefois beaucoup plus répandus en Russie.

Toutes ces circonstances sont de la plus haute importance pour l'étude de la faune des mammifères du diluvium de l'Europe centrale. Pendant une certaine période de l'époque du diluvium, la faune des steppes a occupé de vastes étendues dans le centre et jusque dans l'ouest de l'Europe. Cette faune se compose exactement des mêmes mammifères que Bogdanow et les autres spécialistes ont désignés comme caractéristiques des steppes russes. Ce sont les espèces suivantes :

1. *Alactaga jaculus*, gerboise.
2. *Spermophilus rufescens*, spermophile rougeâtre.
3. *Spermophilus guttatus*, » tacheté.
4. *Spermophilus fulvus*, » fauve.
5. *Arctomys bobac*, marmotte des steppes.
6. *Cricetus frumentarius*, hamster commun.
7. *Cricetus phæus*, petit hamster des steppes.
8. *Lagomys pusillus*, petit lièvre.
9. *Antilope saiga*, antilope saïga.
10. *Canis corsac*, renard corsac.

A cette liste, il faut ajouter les chevaux et les ânes sauvages, les grandes outardes, etc.

On peut tirer, de la présence de ces animaux des steppes dans l'Europe centrale à l'époque du diluvium, certaines conséquences très importantes au point de vue scientifique, qui ont été mises en évidence dès 1876 par le professeur Nehring. On a bien objecté que, dans les mêmes couches où l'on trouve la faune des steppes, on a recueilli également quelques restes d'animaux des forêts. Mais la rencontre possible de restes mélangés d'animaux des steppes et d'animaux des forêts prouve simplement que les steppes du centre et de l'ouest de l'Europe présentaient çà et là des parties boisées. D'ailleurs, le Maral (*cervus maral*) proche parent de notre cerf, se rencontre assez fréquemment au milieu des steppes transcaspiennes. Si, quelques siècles après l'extermination du Maral, on trouvait des restes de cet animal, bois, os ou dents, il serait inexact d'en tirer cette conclusion qu'au XIX^e siècle, la région transcaspienne était couverte de forêts. Nehring fait remarquer en outre que le grand cerf du diluvium qui, jusqu'ici, a été identifié avec le Wapiti du nord de l'Amérique, a quelque parenté avec le Maral; le Wapiti lui-même ne vit pas exclusivement dans les forêts. Par conséquent, la rencontre accidentelle de restes du grand cerf du dilu-

vium ou d'autres animaux des forêts à côté des restes d'animaux des steppes dans le diluvium du centre et de l'ouest de l'Europe, n'est pas une raison suffisante pour rejeter cette hypothèse que, à l'époque du diluvium, cette partie de l'Europe a présenté les caractères des steppes.

Quant à l'âge de cette faune des steppes, il est encore très discuté (1); ce qui paraît hors de conteste, c'est qu'elle n'est pas antérieure à l'époque glaciaire. Nehring admet l'existence de deux époques glaciaires séparées par une période interglaciaire pendant laquelle la faune des steppes se serait propagée de la Russie vers le centre et même vers l'ouest de l'Europe.

Le travail de Nehring se termine par quelques remarques suggérées au professeur Voiehoff, de Saint-Petersbourg, par la lecture de l'ouvrage du savant naturaliste de Berlin sur les toundras et les steppes d'autrefois et d'aujourd'hui. Voiehoff pense que la végétation des forêts ne peut avoir contribué à la formation des Terres noires. En ce qui concerne l'extension verticale des « Tschernoïsem », il n'est pas de l'avis de Bogdanow qui pensait qu'on ne peut les trouver au-dessous de 170 mètres d'altitude; en réalité, il en existe à une altitude beaucoup moindre, notamment au voisinage de la mer d'Azow. Il insiste sur l'inexactitude du caractère de plaine indéfini que l'on prête d'ordinaire aux steppes, et fait remarquer que celles-ci atteignent les hauts plateaux si accidentés du Thibet, à 5 000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

CH. GRAVIER.

MORIZ HOERNES. *Histoire et critique du système des trois âges préhistoriques.* (Extrait des *Comptes rendus de la Société d'Anthropologie de Vienne*, t. XXIII, 1893.)

M. Hoernes est très bien informé de ce qui touche à l'archéologie scandinave; il reconnaît sans peine qu'elle est en avance sur celle des autres pays d'Europe et ne se fait pas scrupule de constater l'inanité des attaques dont ses principes ont été l'objet en Allemagne. L'historique qu'il a donné de la « polémique sur les trois âges » est aussi instructif qu'agréablement écrit; nous croyons d'autant plus utile de le résumer avec quelque détail que les deux articles contradictoires publiés à ce sujet dans la *Grande Encyclopédie* (au mot *Âges*) sont fort loin de faire une part suffisante aux travaux de l'étranger (2).

(1) Grâce aux fouilles de M. Nüesch et aux observations de M. M. Boule au Schweizerbild près de Schaffouse, l'âge de la faune des steppes est aujourd'hui parfaitement connu. (Voir l'*Anthropologie*, 1893, n° 1, p. 99.)

(2) Ces articles sont, le premier de M. Alexandre Bertrand, le second de M. Gabriel de Mortillet.

I

Déjà indiquée par Hésiode et Lucrèce, la théorie des trois âges (pierre, bronze et fer) ne trouva d'expression scientifique que vers le début du xix^e siècle (1). Vedel-Simonsen, dans le t. I^{er} d'un résumé de l'histoire ancienne du Danemark (1813), admit cette division sans y insister. En 1824, dans une esquisse des antiquités germaniques, publiée à Vienne, Busching combattit le critérium d'antiquité fondé sur la matière des objets, suivant qu'ils sont de pierre, de bronze ou de fer, en déclarant que cette classification chronologique était généralement admise à tort. Ainsi le système des trois périodes était déjà populaire avant d'occuper les archéologues et se trouvait combattu presque avant d'avoir été formulé. Christian Jürgensen Thomsen, directeur du musée de Copenhague depuis 1816, adopta, pour classer ses collections, le principe de la succession des trois âges et l'exposa pour la première fois en 1836 dans la préface (anonyme) d'un « Guide » (*Ledetraad*) publié par la Société des Antiquaires du Nord. Il y affirmait la priorité du bronze et la fabrication indigène de la plupart des bronzes septentrionaux. La même année (1836), Frédéric Lisch, né dans le Mecklenbourg-Schwerin, était nommé directeur du musée grand-ducal au château de Ludwigslust et reprenait la publication, commencée par son prédécesseur, du *Museum Friderico-Francisceum*. Dans la partie de cet ouvrage qui fut publiée en 1837, le système des trois âges est indiqué indépendamment de Thomsen, mais avec moins de précision que par lui. L'histoire de la science rencontre ensuite Hans Worsaae (1821-1885), d'abord auxiliaire de Thomsen, puis directeur du musée danois, homme éminent que l'on a pu nommer le fondateur de la préhistoire comparée (2). Worsaae reconnut que la division en trois grandes périodes ne suffisait pas, et proposa la suivante, valable pour le Danemark seulement :

1. Age de la pierre.

- a) Première période (Kjækkenmøddings);
- b) Seconde période (Chambres funéraires).

2. Age du bronze.

- a) Première période (Inhumation);
- b) Seconde période (Incinération et trouvailles dans les tourbières).

(1) M. de Mortillet a indiqué, dans le *Préhistorique*, les allusions antérieures à cette doctrine faites par quelques auteurs au xvii^e et au xviii^e siècle.

(2) Un livre de Worsaae sur la préhistoire du Danemark (traduit en allemand en 1844 sous le titre de *Dänemarks Vorzeit*) parut en 1842; les *Nordiske Oldsager*, que tout le monde connaît, sont de 1859.

3. *Age du fer.*

- a) Première période (de l'ère chrétienne à 450 ap. J.-C.) ;
- b) Deuxième période (450-700 ap. J.-C.) ;
- c) Troisième période (700-1000 ap. J.-C.).

Ainsi Worsaae faisait commencer l'âge du fer au début de l'ère chrétienne, alors que, jusqu'à lui, on ne le croyait pas antérieur à l'an 500. Plus tard, à la suite surtout des fouilles de Vedel à Bornholm (1869-1883) et du livre d'Undset sur le premier âge du fer, on reconnut que le métal était beaucoup plus ancien encore que ne le supposait Worsaae, tant au Danemark que dans toute l'Europe du Nord.

La division de l'âge de la pierre en deux périodes fut attaquée par M. Japetus Steenstrup, qui croyait les Kjækkenmæddings contemporains des mégalithes. La division de l'âge du bronze trouva un contradicteur en M. Sophus Müller, élève de Worsaae, qui aima mieux admettre deux groupes géographiques qu'une succession chronologique. En revanche, M. Montelius accepta le système de Worsaae et le répandit.

Parlant, aux Congrès de 1871 et de 1872, de l'origine de la civilisation du bronze, Worsaae exprima l'idée qu'elle n'avait pas été introduite en Europe par un peuple envahisseur, mais qu'un grand courant, parti de l'Asie orientale, avait pénétré vers l'Ouest en deux branches, l'une méridionale (Grèce et Italie), l'autre septentrionale (Hongrie et pays du Nord). La civilisation septentrionale du bronze dura plusieurs milliers d'années, et ne cessa que lorsque le courant méridional arriva dans le Nord, c'est-à-dire lorsque les bronzes italiques se frayèrent un chemin vers les pays scandinaves. Dans une étude d'archéologie comparée publiée en 1879 (1), Worsaae essaya d'étendre son système, à travers l'Asie orientale, jusqu'à l'Amérique, admettant non seulement un parallélisme de phénomènes, mais une dépendance fondée sur les relations de peuple à peuple, de continent à continent.

Sven Nilsson, mort en 1883, s'occupa d'abord de la faune scandinave (2^e éd., 1834), de l'histoire de la chasse et de la pêche dans cette région. De 1838 à 1842, il écrivit un ouvrage sur les habitants primitifs de la Scandinavie, où l'âge de la pierre est étudié au point de vue de l'ethnographie. A la fin de ce livre il attribue l'âge du bronze à l'invasion d'une tribu celtique. Dans la seconde édition du même ouvrage (1862-1864), il changea d'avis : selon lui, l'introduction du bronze en Europe était due aux Phéniciens. Cette thèse, développée par Rougemont (*L'Age du bronze ou les Sémites en Occident*, 1869), a surtout perdu du terrain par suite des recherches de Müllenhoff, suivant lequel les Phéniciens n'auraient jamais dépassé la mer du Nord.

(1) D'abord dans les *Aarbøger*, puis en français dans les *Mémoires de la Soc. des Antiquaires du Nord* (1880).

II

M. Sophus Müller, inspecteur du musée de Copenhague, fit, comme Worsaae, de longs voyages pour réunir des matériaux de comparaison. Dans un livre publié en 1876 (traduit en allemand, 1878) (1), il tendait à substituer aux deux périodes de l'âge du bronze distinguées par Worsaae une province orientale et une province occidentale. Plus récemment, il est revenu de cette idée pour admettre deux périodes, subdivisées elles-mêmes en deux phases; c'est le système dont on trouve la trace dans ses atlas des antiquités danoises (2). Sur l'origine de la civilisation du bronze, il s'est expliqué dans un article des *Aarbøger* (1882), traduit en 1884 dans l'*Archiv für Anthropologie* (t. XV, p. 324-355). La Grèce, avec ses groupes de Mycènes et d'Olympie, n'a pu être le point de départ du bronze septentrional; on ne peut non plus attribuer ce rôle au Caucase; en revanche, les bronzes sibériens et hongrois montrent une telle parenté qu'on peut rapporter l'un et l'autre de ces groupes au rayonnement d'un foyer plus méridional.

L'auteur d'un ouvrage très répandu sur la civilisation de la Suède païenne, M. Oscar Montelius, conservateur du musée de Stockholm, soutint en 1884, contrairement aux idées courantes, que les ancêtres des Suédois actuels avaient déjà émigré vers le nord dans la seconde période de l'âge de la pierre, vers l'an 2000 av. J.-C., et que leur point de départ avait été la région du Pont-Euxin (3). L'attention de M. Montélius s'est portée de préférence, depuis dix ans, sur les bronzes de l'Italie (dont il a composé un atlas), de l'Égypte et de l'Orient hellénique (4). En ce qui concerne l'Égypte, il a maintenu énergiquement, pour ce pays, l'existence d'un âge du bronze de longue durée. M. Montelius s'est occupé de l'âge du bronze dans le Nord en 1885 (5); il a proposé alors de diviser cet âge, non pas en deux périodes, comme Worsaae, mais en six, durant chacune de 100 à 150 ans, entre 1500 et 500 av. J.-C. M. Sophus Müller a qualifié de « typologie suédoise » la méthode de M. Montelius, qui consiste à fonder principalement ses classifications sur le témoignage des modèles d'armes et d'outils.

M. Hans Hildebrand, depuis 1879 antiquaire royal et directeur du musée de Stockholm, publia d'abord en 1866, puis en 1873 (6), un ou-

(1) Par Mlle Mestorf, sous le titre : *Die nordische Bronzezeit und deren Periodentheilung*.

(2) *Ordning af Danemarks Oldsager, Stenalderen*, 1888 (14 pl.); *Bronzealderen*, 1891 (28 pl.), texte danois avec résumé en français.

(3) *Nordens Tidskrift*, 1884; *Archiv für Anthropologie*, t. XVII, p. 151.

(4) Étude sur les fibules, dans la *Tidskrift*, t. V; sur les bronzes de l'Égypte, 1888; sur ceux de l'Orient hellénique, dans l'*Archiv für Anthropol.* de 1892, etc.

(5) Mémoire publié dans les *Transactions* de l'Académie d'histoire et d'archéologie à Stockholm.

(6) Traduction allemande de Mlle Mestorf, sous le titre : *Das heidnische Zeitalter in Schweden* (Hambourg, 1873).

vrage où il distinguait plusieurs peuples ayant introduit en Suède les civilisations successives, à savoir :

1° Un peuple de l'âge de la pierre, qui n'est pas finnois, mais qui n'est pas davantage aryen ;

2° Un peuple de l'âge du bronze, probablement aryen ;

3° Deux peuples aryens de l'âge du fer : a) les *Götar* (distincts des Goths) ; b) les *Svear*, qui chassèrent les *Götar*.

Dans le domaine proprement archéologique, M. Hildebrand a rendu un grand service par son étude sur l'histoire de la fibule (*Antiquarisk Tidskrift för Sverige*, 1872-1873). C'est là qu'il distingua pour la première fois les deux grands groupes du premier âge du fer, que l'on a depuis qualifiés de *période de Hallstatt* et de *période de la Tène*. En 1881 encore, M. Undset les considérait comme « géographiques », mais on a reconnu de plus en plus qu'ils s'étaient succédé chronologiquement. Depuis, M. Hildebrand s'est occupé presque exclusivement du moyen âge en Suède.

Le bibliothécaire de Christiania, M. Ingvald Undset, est, comme MM. Montelius et Müller, un grand voyageur : ses recherches dans tous les musées de l'Europe l'ont mis en possession d'un matériel de comparaison très riche. En 1880, dans ses *Études sur l'âge du bronze de la Hongrie*, il montra les rapports entre les civilisations du bronze de l'Europe centrale et de l'Europe du Nord ; en 1881, il publia son grand ouvrage sur le premier âge du fer, traduit en allemand par M^{lle} Mestorf (1882), où il plaçait au v^e siècle av. J.-C. le commencement de la civilisation du fer dans le Nord. Les années 1881-1884 furent occupées par des voyages dans l'Europe du Sud ; M. Undset s'appliqua à démêler les relations de Hallstatt et de La Tène avec l'Italie, de l'Italie avec la Grèce et l'Orient. Très souffrant depuis cette époque, il a néanmoins continué à faire connaître dans différents recueils les résultats de ses études comparatives : ce sont les matériaux d'un ouvrage d'ensemble que sa santé ne lui a pas permis d'écrire encore (1).

En Allemagne, le propagateur des idées de Worsaae fut Otto Tischler (1843-1891), d'abord géologue, puis bibliothécaire et directeur du musée de Königsberg. Son adhésion au système de Worsaae est surtout exprimée d'une manière formelle dans la biographie qu'il a consacrée à ce savant (1886). Dispersées dans un grand nombre de recueils, ses études sont particulièrement remarquables par la connaissance des monuments et des musées dont elles témoignent, comme aussi par la sûreté dans la fixation et la classification des types. C'est en se fondant sur les variétés des fibules et des épées qu'il proposa, en 1885, la divi-

(1) Sur le premier âge du fer en Italie : *Annali dell' Istituto*, 1885, p. 1-104 ; sur la civilisation des métaux avant l'époque romaine dans les pays rhénans : *Westdeutsche Zeitschrift*, 1886. Études comparatives dans la *Zeitschrift für Ethnologie*, 1887 et suiv. Réfutation des objections de M. Steenstrup touchant la division en deux parties de l'âge de la pierre : *Aarbøger*, 1889.

sion, admise depuis, de la période de la Tène en trois phases(1). Dans la civilisation du bronze, il reconnaît aussi trois étages :

1^o Période de *Pile-Leubingen*, ainsi dénommée de Pile près de Malmö (Schonen) et du tumulus de Leubingen près d'Erfurt. Vers l'an 1000 av. J.-C. ; représentée dans le Nord par des dépôts seulement ;

2^o Période de *Peccatel*, VIII^e-VII^e siècles ;

3^o Période de transition à l'âge du fer, V^e siècle.

M. Hørnes s'exprime comme il suit sur M. de Mortillet (p. 5) : « Trente-deux ans après Worsaae, dont le travail lui était sans doute resté inconnu, M. de Mortillet divisa l'âge du bronze en deux périodes : le *Moryien* (époque du fondeur) et le *Larnaudien* (époque du marteleur). Il distingua ensuite le *Hallstattien*, le *Marnien* (la Tène), le *Lugdunien* (belle époque romaine), le *Champdolien* (décadence romaine) et le *Wabenien* (époque des invasions)... Dans sa partie originale, qui se rapporte à l'époque paléolithique, le système de M. de Mortillet a été très attaqué, tant en France qu'au dehors. Le reste n'est, à vrai dire, partiellement nouveau que par la nomenclature(2). » M. Hørnes rappelle ensuite les vues divergentes de M. Bertrand, qui nia l'existence d'un âge du bronze pur pour la France, la Suisse, l'Italie et la Grèce ; puis il passe à l'exposé des assauts que le système des trois périodes a subis de la part des archéologues allemands.

III

En 1854, la réunion générale des Sociétés historiques et archéologiques d'Allemagne nomma une commission pour l'examen de la « division danoise en périodes » ; la commission, dont Louis Lindenschmit faisait partie, conclut que cette division était inapplicable aux nécropoles païennes des pays allemands. A partir de 1860, Lindenschmit multiplia ses attaques contre la théorie scandinave, dont M. Hildebrand l'a du reste accusé de n'avoir eu qu'une connaissance insuffisante. Les événements politiques, vers 1864, contribuèrent à envenimer la controverse. « A cette époque, écrit M. Hørnes, lorsque à un Congrès d'archéologues préhistoriens quelqu'un laissait échapper les mots « âge du bronze », il était obligé de s'excuser formellement de ce « scan-dinavisme ». Un écrivain populaire récemment décédé, Hellwald, qui avait publié un ouvrage dans l'esprit de la division en trois âges, le refondit entièrement pour en faire disparaître cette hérésie. » Mais Lindenschmit était plus artiste qu'archéologue et plus archéologue qu'historien : le véritable adversaire de Worsaae fut Christian Host-

(1) *Correspondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft*, 1885.

(2) M. Hørnes aurait dû insister ici sur les mérites du *Musée préhistorique* et mentionner les grandes publications de M. Chantre. Le nom de M. Fourcart, dont on paraît ignorer les écrits en Allemagne, n'aurait pas non plus dû être oublié.

mann, qui publia, en 1875, son premier réquisitoire contre « les Danois »(1). Voici les thèses — très peu connues en France(2) — que Hostmann a exposées dans ce travail :

I. Sur le prétendu âge de la pierre.

Le peuple dit « de l'âge de la pierre », tant dans l'Allemagne du Nord qu'au Danemark, doit être considéré, d'après la craniologie, comme aryen.

Ce peuple connaissait déjà le fer et s'en servait pour la construction des monuments mégalithiques (1).

Les objets en pierre qui contiennent ces monuments sont les vestiges d'un culte des pierres qui était propre aux Indo-Germains avant leur séparation. (Cette hypothèse, qui s'appuie sur la vénération superstitieuse des *pierres de foudre* chez les Grecs, les Romains, les Celtes, les Germains et les Slaves, avait été proposée il y a un siècle déjà par des savants allemands et scandinaves.)

En conséquence, il n'a pas existé d' « âge de la pierre ».

Le rite funéraire ne comportait pas l'inhumation de corps entiers, mais l'incinération, le plus souvent partielle.

Les chambres de pierres ou mégalithes ne sont pas toujours des tombes, mais souvent des cénolaphes ou des asiles pour les esprits des morts. Ces constructions sont récentes. Les Germains n'ont pas envahi l'Allemagne du Nord avant le ^{vi} siècle, et les monuments mégalithiques se placent entre le ^v siècle avant et le ^v siècle après l'ère chrétienne.

II. Sur le prétendu âge du bronze.

Se fondant sur divers travaux, notamment ceux de Wiberg, Genthe et Lindenschmit(3), M. Hostmann déclare que tous les beaux bronzes du Nord ont été importés depuis 450 environ av. J.-C. Les moules découverts dans le Nord ont appartenu à des fondeurs ambulants de l'époque romaine. Il y a cependant une industrie du fer indigène, qui, de temps en temps, a fabriqué des objets de bronze. Les grandes trompes, les épées, les haches, les vases de suspension, etc., sont des produits de l'industrie méridionale; les différences locales sont dues à la variété des fabriques qui alimentaient l'exportation (!). La plupart de ces objets ont été apportés par le commerce; d'autres sont le produit du pillage d'un grand sanctuaire situé au sud de l'Europe, dont les richesses ont plus tard été ensevelies dans des marais ou cachées sous des blocs erratiques à titre d'offrandes religieuses. Le point de départ du commerce avec le Nord était probablement Marseille et l'Étrurie septentrionale.

(1) Histoire et critique du système septentrional des trois périodes, dans l'*Archiv für Anthropologie*, 1875; mémoire réédité en 1890, avec une préface de Lindenschmit, dans les *Études sur l'archéologie préhistorique*, publiées après la mort de Hostmann.

(2) J'ai résumé autrefois avec détail, dans la *Revue archéologique* (1886, II, p. 117-126), une brochure de M. Alsberg sur les commencements de la civilisation du fer, qui est tout à fait inspirée des idées de MM. Hostmann et Beck.

(3) WIBERG, *Einfluss der classischen Völker auf den Norden*, Hambourg, 1867; du même, *Archiv für Anthropol.*, t. IV, 1870, p. 11; GENTHE, *Ueber den struskischen Tauschhandel*, Francfort, 1874; L. LINDENSCHMIT, t. II de ses *Alterthümer*.

Il est inutile d'insister sur les invraisemblances dont fourmillent les thèses de Hostmann. Comme Lindenschmit, il a complètement méconnu le *facies* particulier des bronzes du Nord, *facies* si nettement caractérisé que MM. Montelius et Undset ont pu signaler depuis des bronzes isolés de fabrication septentrionale dans les palafittes suisses ou les musées italiens(1). Worsaae avait déjà parfaitement distingué, dans l'ensemble de ces bronzes, les produits indigènes des importations et des imitations indigènes de produits importés. Il n'est pas moins étrange de voir Hostmann considérer les armes du premier âge du fer scandinave comme ayant appartenu à des auxiliaires barbares au service des Romains. M. Hoernes le dit avec raison : « Ces théories de Hostmann sont de même ordre que celles des faux savants d'autrefois, suivant lesquels les ossements d'éléphants découverts dans le sud de la France étaient les restes des pachydermes d'Hannibal. »

Sur le terrain de la linguistique, Hostmann et ses partisans n'ont pas été plus heureux. Ils ont prétendu que *χαλκος* en grec et *ayas* en sanscrit signifiaient non pas *bronze*, mais *acier*; aujourd'hui, il est à peu près certain que ces expressions désignent le cuivre, avec ou sans l'alliage d'étain qui le transforme en bronze.

Voici des extraits de la conclusion de M. Hoernes : « La lutte poursuivie en Allemagne contre le système des trois périodes doit être regardée comme finie; mais la victoire n'est pas encore complète, car la succession des civilisations en Europe n'a pas été suffisamment expliquée. En dehors de l'Europe, il n'y a guère que la zone septentrionale de l'Afrique pour laquelle le système des trois périodes soit valable; le reste de l'Afrique a passé directement de l'usage de la pierre à celui du fer; l'Amérique n'a connu qu'un âge du cuivre succédant à celui de la pierre; les contrées de l'Océan pacifique en étaient encore à l'âge de la pierre lors de l'arrivée des Européens. Pour l'Asie antérieure et l'Égypte, la question est d'une haute importance. La vallée du Nil et la Babylonie sont les foyers d'une longue civilisation du bronze, tandis que les Assyriens paraissent représenter un peuple du Nord qui apporte avec lui l'usage du fer. Mais tout cela a encore besoin de confirmation. L'Europe doit être d'abord étudiée par régions, et les particularités de chacune d'elles bien déterminées. Les Scandinaves sont, à cet égard, en avance sur tous les autres peuples, et c'est pourquoi ils ont pu, les premiers, tenter une synthèse et embrasser dans un système tout l'ensemble des civilisations. Mais la preuve reste à faire pour beaucoup de contrées sur lesquelles les matériaux que nous possédons sont insuffisants. »

La question nous semble encore moins proche de sa solution que ne paraît le penser M. Hoernes. Nous ignorons d'où est venu le bronze

(1) MONTELIUS, *Bulletin mensuel de l'Académie*, Stockholm, 1880, p. 141; Undset, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XVIII (1886), p. 1.

et ne savons pas davantage où l'on a commencé à forger le fer. Les faits attestent, dans l'Europe du Nord, l'existence d'un âge du bronze proprement dit, nettement caractérisé : il n'en est plus de même dans l'Europe méridionale, où les limites entre l'âge « des armes de bronze » et celui « des armes de fer », sont très difficiles, parfois impossibles à saisir. Pour l'Égypte, l'opinion de M. Montelius est très loin d'être démontrée; d'éminents égyptologues l'ont combattue et la combattent encore. Même incertitude dans les vallées du Tigre et de l'Euphrate. Si les polémiques de Hostmann et de Lindenschmit, si les réserves souvent exprimées chez nous par MM. de Longpérier et Bertrand, ont eu pour effet d'éveiller des doutes sur l'exactitude *à priori* du système des trois âges, on peut dire que tout le papier noirci à ce sujet n'a pas été dépensé en vain.

SALOMON REINACH.

G. CARRIÈRE. Note sur une sépulture de l'âge de la pierre polie découverte à Coutignargues, près d'Arles. (*Bull. de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes*, 1893, n° 1.)

Cette sépulture, découverte par les frères de l'École chrétienne d'Arles, contenait « un beau poignard ou tête de lance en silex de 0^m,22 de longueur, des pointes de flèches en silex, en forme de feuille de laurier, des perles en roches talqueuses, une perle en jade (?) « se rapprochant par sa teinte cireuse du *yu* des Chinois », des cristaux de quartz dont l'un entaillé d'une rainure destinée à recevoir un lien de suspension ». L'existence d'une pierre encore dressée et de bon nombre d'autres, couchées à proximité, la présence d'un pavage polygonal sur lesquels reposaient les squelettes, en très mauvais état malheureusement, qu'accompagnaient les armes et les ornements énumérés ci-dessus, donnent à supposer qu'il existait jadis en cet endroit une allée funéraire, analogue à celle du Castellet.

Il serait bon de s'assurer si la perle dont parle M. G. Carrière n'est pas une de ces callaïs que M. Cazalis de Fondouce a trouvées en si grand nombre dans ce même monument de Castellet.

E. H.

ÉDOUARD KRAUSE et OTTO SCHETENSACK. Les Tombes mégalithiques de la Vieille Marche (Brandebourg). (Extrait des *Comptes rendus de la Société d'Anthropologie de Berlin*, 22 avril 1893, 66 p. in-8, avec 13 planches.)

Lorsque M. Bertrand écrivait, en 1862, son mémoire sur les « Monuments dits celtiques », la connaissance des dolmens de l'Allemagne du Nord reposait presque entièrement sur les *Keltische Alterthümer* de Keferstein, publiés en 1846 à Halle. Depuis, bien que de nombreux

articles aient été consacrés à divers groupes de ces monuments, il n'avait paru à leur sujet aucun travail d'ensemble : celui que nous annonçons est la première partie d'une monographie qui doit exposer avec détail, et d'après des recherches personnelles, l'état de la question.

La carte de Bonstetten montre déjà que les mégalithes, fréquents dans le Hanovre, le Mecklembourg, la province de Magdebourg et la Prusse occidentale, font complètement défaut dans la Prusse de l'Est, à partir de la Vistule. Or, la constitution géologique de cette région est la même que celle de la Prusse occidentale : ce n'est donc pas à l'absence de matériaux convenables qu'il faut y attribuer le manque de dolmens.

La constitution du terrain n'en a pas moins une grande influence sur l'habitude d'élever des mégalithes. Il est évident qu'on ne pouvait en construire là où manquaient les blocs erratiques ou les grandes pierres; MM. Krause et Schoetensack inclinent même à croire que c'est dans les régions à blocs erratiques, sur la limite des dernières moraines du gla-

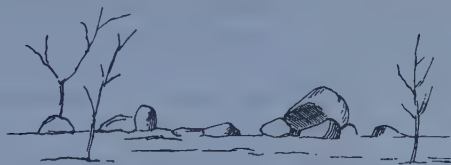


FIG. 1. — Tombe mégalithique de Friedrichshof.

cier du nord, que l'idée de ces énormes constructions a dû prendre naissance. Cela nous semble parfaitement justifié.

La Vieille Marche, ancienne province de la Marche de Brandebourg, forme la partie septentrionale du district de Magdebourg dans la Saxe prussienne. Son territoire s'étend sur environ 4500 kilomètres carrés, dans le coude que forme l'Elbe avant de prendre la direction du nord-ouest vers la mer. Il est très légèrement ondulé, n'atteignant des hauteurs de 160 mètres que dans la partie du sud-ouest, où les mégalithes font complètement défaut. M. Virchow a supposé que l'homme a fréquenté ce pays dès l'époque paléolithique, se fondant sur des harpons en os découverts dans un marais près de Calbe; plus loin au sud, à Westeregeln en Saxe et à Thiede dans le Brunswick, l'existence de l'homme à l'époque quaternaire est tout à fait assurée.

La comparaison des cartes géologique et mégalithique montre que les monuments sont surtout fréquents aux environs des dépôts erratiques, des grands matériaux de transport. Dans les districts où le terrain est essentiellement sablonneux, il n'y a ni grands matériaux ni mégalithes. La même observation a été faite au Danemark (1). La dis-

(1) Comparez les données de M. Petersen, *Archiv für Anthropologie*, 1884, p. 136 à celles de la carte géologique du Danemark, dans la *Laenderkunde von Europa* de Kirchhoff (Leipzig, 1890), II, 1, p. 293.

tribution des monuments dans la Vieille Marche est ainsi dans une relation étroite avec la nature du sol. On constate aussi que l'on aimait construire les dolmens sur des points élevés, dominant la plaine environnante. Comme les saillies de terrain forment de longues ondulations, il en résulte que les mégalithes paraissent souvent alignés en chaînes, comme l'a déjà fait observer, en 1881, M. Virchow.

Des mégalithes situés entre Magdebourg et Brandebourg ont été signalés et dessinés, dès 1687, par Jacob Tollius, professeur à Duisbourg. Mais le premier qui ait étudié scientifiquement les dolmens de l'Alt-

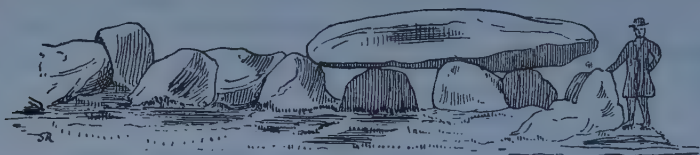


FIG. 2. — Tombe mégalithique de Stöckheim.

mark est Danneil, qui, en 1843, en décrit 142. MM. Krause et Schœtensack ont repris son travail à nouveaux frais, dans plusieurs voyages exécutés de 1888 à 1892. Ils n'ont pu retrouver que 45 monuments, dont 12 seulement bien conservés, et demandent que le gouvernement prenne des mesures pour protéger ceux qui subsistent encore.

Les constructeurs des dolmens ont employé les matériaux comme ils se présentaient; rarement ils semblent avoir fait disparaître certaines aspérités. Les blocs de 1-2 mètres de diamètre sont les plus nombreux; on en trouve exceptionnellement de 3 et même de 4 mètres. Les variétés



FIG. 3. — Tombe mégalithique de Beesewege.

de pierres dominantes sont les granits et les gneiss, présentant parfois des stries dues à l'action glaciaire. Le type de mégalithe le plus répandu est la chambre de pierre, composée de quatre à dix-neuf supports et de un à sept blocs horizontaux. Les supports ont en moyenne 2 mètres de haut. La forme des chambres est rectangulaire; deux d'entre elles seulement sont presque circulaires. La face des blocs qui se rapproche le plus de l'horizontale a généralement été tournée vers l'intérieur de la chambre. La longueur des chambres atteint en moyenne de 6 à 7 mètres; les dimensions extrêmes sont 2 mètres et 12 mètres. La lar-

geur, conditionnée par celle des blocs de couverture, est d'à peu près 2 mètres et n'atteint qu'exceptionnellement 3 mètres. Quand on disposait, pour la couverture, de très grands blocs, on les plaçait longitudinalement; Danneil a cependant signalé une chambre carrée de 4 mètres de côté qui était recouverte par un bloc unique. Le poids des blocs varie de 2500 à 22000 kilogrammes.

Le sol sur lequel s'élève la chambre est pavé de petites pierres. Les chambres sont remplies aux deux tiers de terre ou de sable, le reste étant vide. Elles ont servi et servent encore de refuges aux bergers, qui viennent quelquefois y allumer du feu.

Pour empêcher les pierres de support de s'écarter sous le poids de la couverture, on les étayait jusqu'aux deux tiers de la hauteur avec des matériaux plus petits. Il en résultait un tumulus dont la base était encore consolidée par des pierres formant piliers hautes de 2 à 3 mètres; quelquefois

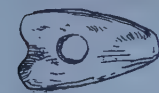


FIG. 5. — Marteau avec perforation secondaire. (Tombe mégalithique près d'Ahlum.)

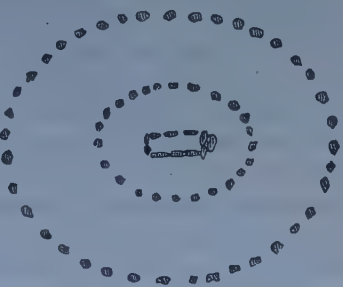


FIG. 4. — Tombe mégalithique de Luege.

même on plaçait aux angles quatre énormes pierres. L'enceinte de pierres est ordinairement rectangulaire (fig. 3); exceptionnellement, les petits côtés décrivent des arcs de cercle. Des quelques enceintes rectangulaires qui subsistent encore, les plus longues, composées de 50 et de 60 pierres, ont un développement de 47 mètres. A côté de ces enceintes allongées, on en trouve de presque circulaires; un tombeau présente une double enceinte de forme elliptique, la première à demi-hauteur du tumulus, la seconde au pied (fig. 4).

L'orientation n'a rien de constant; celles du S. au N. et de l'O. à l'E. paraissent cependant les plus fréquentes. En général, plusieurs tombes voisines ont la même orientation. Les tombes à enceinte circulaire affectent d'une manière marquée la direction O.-E.

Alors que dans ces dernières tombes la chambre est toujours au milieu, elle est toujours placée à l'un des bouts dans les tombes oblongues. Cela s'explique par la nécessité où l'on était d'étayer les supports avec de la terre, tant au dedans qu'au dehors, avant d'ajouter les blocs de couverture : à la fin de l'opération, il ne restait qu'une entrée de disponible. Ainsi s'explique encore que les plus gros blocs de l'ouverture sont toujours les plus voisins du petit côté de l'enceinte adjacente à la chambre. Danneil a cité un cas unique où il y avait une chambre à chaque extrémité d'un *long-barrow*; d'autres exemples de la même disposition se sont rencontrés au Hanovre et ils sont nombreux au Danemark :

Les allées couvertes de Scandinavie présentent régulièrement des entrées latérales; dans l'Altmark, on n'en a signalé que trois exemples, dont un seul paraît certain. Encore s'agit-il peut-être plutôt d'une chambre latérale. La division des chambres par des parois verticales n'a jamais été constatée: là où on a cru l'observer, la cloison avait été formée accidentellement par la chute d'un bloc de couverture.

Danneil admettait que certaines tombes avaient toujours été dépourvues de tumulus; MM. K... et S... affirment le contraire et pensent que le tumulus était indispensable à la construction même des monuments. Le travail exigé par l'amoncellement des tumulus, où la terre est toujours mêlée de pierres, était très considérable. MM. K... et S... ont calculé que, pour un monument de Drebenstedt, il avait fallu remuer 140 000 kilogrammes de blocs pour la chambre et l'enceinte et 360 000 kilogrammes de pierres plus petites pour le tumulus-galgal. Comme bien d'autres archéologues, ils en tirent la conclusion que les sépultures mégalithiques n'ont pu être en usage que dans une société fortement hiérarchisée, et que ces tombes étaient uniquement destinées aux chefs militaires ou religieux de la communauté.

Les chambres qu'on a explorées n'ont pas fourni la moindre trace de squelettes, ce qu'on explique par la nature sablonneuse et perméable du terrain. Les tombes mégalithiques du Hanovre n'ont pas davantage conservé les ossements. Dans deux cas, à Mellin, on a constaté des ensevelissements secondaires appartenant à la fin des temps romains ou au commencement du moyen âge. Le peu de hauteur de la couche de terre à l'intérieur des chambres prouve que les squelettes n'étaient pas ensevelis assis, mais étendus. Il est probable qu'il y avait souvent plusieurs corps dans la même chambre.

Des haches de pierre ont été découvertes tant dans les chambres qu'au dehors; la poterie s'est trouvée plus généralement à l'intérieur des chambres. Presque chaque tombe a donné une hache de silex, longue en moyenne de 0^m,130 (dimensions extrêmes, 0^m,244 et 0^m,073). A deux exceptions près, sur vingt exemplaires, les haches sont soigneusement polies sur les grandes faces. Le type ordinaire est trapézoïdal; il n'est jamais triangulaire. Le profil des petits côtés est presque toujours conforme à celui des haches des allées couvertes scandinaves postérieures aux dolmens sans allées, c'est-à-dire qu'il ne présente pas de resserrement à la partie la plus voisine de la tête. Les ciseaux sont beaucoup plus rares que les haches; on trouve aussi, mais en très petit nombre, des couteaux prismatiques en silex. Les autres matériaux employés sont erratiques, schistes, granites, diorites, etc. Les haches de jadéite et de chloromélanite font défaut dans l'Altmark, comme dans tous les tombeaux mégalithiques de la plaine du nord de l'Europe: les auteurs concluent de là que ces tombeaux appartiennent à une époque antérieure à celle où les haches en question, venant du nord de la

France, pénétrèrent dans l'Allemagne occidentale jusqu'à l'Elbe. Quelques marteaux, perforés cylindriquement, ont été recueillis dans les chambres; dans deux exemplaires, la perforation a été effectuée de deux côtés à la fois, au moyen de cônes se rejoignant par le sommet. Dans un cas, on constate que la hache a été brisée et qu'un nouveau trou a été creusé près de la pointe; il s'agit sans doute d'un instrument qui avait longtemps servi à l'inhumé (fig. 5). Il y a enfin des haches doubles ou haches-marteaux, toujours perforées par le milieu; le trou est généralement très petit.



FIG. 6. — Vase de Bretsch.

Les vases sont faits à la main et présentent, mêlés à la pâte, des éclats de granit et de quartz. L'argile est brune, poreuse, mal cuite et friable. Il y a des oreillettes de suspension, mais pas d'anses. Les ornements sont des lignes et des pointillés affectant des modèles géométriques (fig. 6). Cette poterie présente ainsi les caractères constants de la céramique néolithique: il est inutile d'y insister. Remarquons seulement que l'on ne constate pas de substance blanche dans les décors incisés.



FIG. 7. — Vase d'Ebendorf.

Plus au sud, dans la vallée de la Saale, où les tombes sont plutôt des coffres de pierre que des mégalithes, la poterie offre un aspect tout autre que dans la Vieille Marche et le Hanovre. On trouve des vases à col bien dessiné, des amphores, des pots carénés (en forme de double cône); un vase de ce genre, découvert dans l'Altmark en dehors d'une tombe mégalithique, ressemble exactement à un autre recueilli dans une sépulture néolithique près de Mersebourg. On peut donc admettre que la civilisation supérieure de la vallée de la Saale a étendu son influence sur l'Altmark, mais à une époque plus récente que celle des monuments mégalithiques étudiés plus haut.

Nous ne pouvons pas suivre [MM. Krause et Schœtensack dans la description consciencieuse qu'ils ont donnée de 190 monuments, les uns connus seulement par d'anciennes relations, les autres étudiés directement par eux. Les planches qu'ils ont publiées reproduisent non seulement des objets découverts dans des dolmens, mais d'autres, provenant de la même province, qui sont conservés depuis longtemps dans des musées. Il en résulte, au premier abord, une certaine confusion, car quelques-uns des spécimens figurés sont incontestablement plus modernes, comme ceux de la tombe d'Ebendorf explorée en 1836

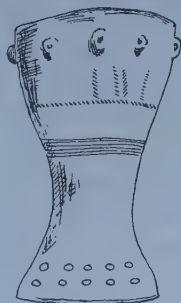


FIG. 8. — Tambourin en argile (Tombe d'Ebendorf).

par Danneil (fig. 7, et 8). Parmi les vases de cette provenance, il y a des calices sans fond, munis d'oreillettes de suspension, que M. E. Krause veut assimiler à des tambours, par analogie avec des instruments de type semblable, en bois et en argile, employés sur le Zambèze, au Maroc, dans le Siam, à Timor, au Bengale, etc. M. Krause croit même avoir retrouvé ces tambourins parmi les objets découverts par Schliemann à Hissarlik et dans la collection égyptienne de Berlin. Il est certain que des vases sans fond n'ont pu contenir ni liquides ni solides; mais les vases en marbre sans cavité des tombes athéniennes n'ont pas servi davantage à un usage pratique et l'on se rappelle involontairement à ce propos les vases sans fond des Danaïdes, placées, par la tradition antique, dans les Enfers. Il est toujours tentant d'attribuer un sens symbolique à la partie d'un mobilier funéraire dont la destination nous échappe.

SALOMON REINACH.

D^r A.-E.-H. LUBBERS. *Anthropologie de la population de Gorontalo (partie de la résidence de Menado, île de Célèbes).* (*Geneeskundig'tydschrift van Nederlandseh Indie.* Ernst et C^{ie} Batavia, 1893.)

Depuis la fin du siècle dernier les cinq districts de Gorontalo, Limbotto, Bone, Boatemo et Attingola forment ensemble la sous-résidence actuelle de Gorontalo, union appelée *Limo lo Pahaloa* (les cinq frères). Cette sous-résidence de Gorontalo a donc formé, au point de vue politique, depuis un siècle, une partie spéciale de la branche septentrionale de Célèbes. Géographiquement elle est également séparée des contrées voisines par des montagnes inaccessibles, d'épaisses forêts et un manque complet de routes praticables.

Or, deux questions se présentent : 1^o les Gorontalais sont-ils un type spécial, ce qui est assez probable en prenant en considération les communications difficiles de cette contrée avec les autres pays de l'archipel indien et 2^o la population est-elle assez homogène, pour que l'on puisse classer les Gorontalais comme une race ou un type anthropologique spécial? A la première question il est difficile de répondre, quant à présent, vu le peu de recherches faites jusqu'à cette heure dans cette partie de l'archipel Indien. Pour répondre à la seconde question le D^r Lubbers a pu faire lui-même des recherches importantes, grâce aux occasions que lui offrit un voyage d'inspection de vaccine dans ces parages.

Il y a certainement des lacunes dans son travail mais, comme il le dit lui-même, ce sont les premiers jalons posés pour ceux qui étudieront sur place cette question après lui.

Dans chacun des douze districts il a mesuré et examiné une vingtaines d'hommes environ, de 20 à 40 ans, originaire de plus de 85 kampougs.

Un tableau joint à son travail donne les mesures moyennes, maxima et minima, ainsi trouvées et les observations.

Comme les mensurations ont eu lieu la plupart du temps dans une petite cabane de bambou, il n'a pu prendre la longueur du corps et des membres au moyen du procédé de la double équerre, parce qu'il n'a pu faire fabriquer sur place un appareil facilement transportable et suffisamment solide.

La valeur moyenne de l'indice céphalique trouvé sur deux cent trente-deux individus de toute la sous-résidence est de 83,8. La différence entre le maximum et le minimum des différents districts n'est que de 3,1, tandis que, d'après Fallot (1), elle est de 4,02 dans la petite île de Corse. Individuellement l'indice varie entre 75 (chez un homme de Telaya) et 92 (chez un homme de Attingola), et la différence entre le maximum et le minimum est loin d'être aussi grande qu'en France par exemple, où elle est de 32 d'après le Dr Collignon (2).

Ajoutons à ceci que les indices les plus extrêmes ne s'observent que chez un nombre d'individus très limité : ainsi les indices entre 75 et 77 et entre 90 et 92 se présentent chez une à cinq personnes. On peut donc établir que les indices varient de 78 à 89.

Sur ces deux cent trente-deux sujets observés, il y a 41 p. 100 de dolichocéphales et sous-dolichocéphales, 16 p. 100 de mésocéphales et 73 p. 100 de sous-brachycéphales et brachycéphales.

INDICE CÉPHALIQUE.	DISTRICTS.	DIAMÈTRES LONGUEUR.	DIAMÈTRES LARGEUR.
82,2	Kabila.	180	148
82,5	Tibawa.	179	148
82,6	Telaga.	182	150
83,0	Kwandang.	180	149
83,3	Kotta.	179	149
83,5	Pagouat.	178	149
84,0	Tilamonta.	176	148
84,5	Batoudoa.	179	151
84,8	Pagoujama.	178	151
84,8	Tapa.	178	151
85,0	Bone.	177	150
85,3	Attingola.	175	149

En examinant le tableau graphique des indices, on trouve un maximum de 83, indice que l'on observe sur trente-deux personnes, c'est-à-dire la septième partie. Si l'on classe les districts d'après la longueur

(1) *L'Anthropologie*, n° 2, 1890.

(2) *Archiv. für Anthropologie*, octobre 1891.

et la largeur des têtes, à mesure que l'indice céphalique augmente, il paraît que cette augmentation coïncide surtout avec la diminution de la longueur, tandis que la largeur n'augmente que modérément. On voit que, alors que le diamètre de la longueur, qui acquiert un maximum dans les districts à petit indice, varie entre 182 et 175, le diamètre de la largeur n'oscille qu'entre 151 et 148. Nous trouvons aussi le plus grand nombre d'eurycéphales dans les six premiers districts, c'est-à-dire de 2 à 6 contre 0 à 2 dans les six derniers.

Un coup d'œil rapide sur l'indice céphalique de chaque district nous montre que les indices faibles s'observent surtout dans les districts de l'intérieur. En prenant d'abord les districts au sud de la chaîne de montagnes qui s'étend de l'est à l'ouest, à l'exception de Tilamonta et de Tapa, nous voyons que les districts de Bône, Pagoujama, Batoudoa et Pagouat, tous sur la côte, ont ensemble un indice de 84,5 avec diamètres moyens de 178 et 150; tandis que Kotta, Telaya, Tebawa et Kabila, districts de l'intérieur, ont ensemble un indice céphalique de 82,7 avec diamètres moyens de 180 et 149. La différence est donc grande entre les districts des côtes et ceux de l'intérieur. En supposant que les immigrants se soient établis surtout dans les districts qui bordent la mer, la contrée n'étant accessible que de ce côté, nous pouvons admettre que le premier groupe, qui comprend Pagouat, où, à en juger des diamètres, l'influence étrangère a été la moins grande, représente les immigrants, tandis que le dernier est celui des aborigènes. Ces deux groupes diffèrent aussi au point de vue du nombre des brachycéphales, ainsi que le démontre le tableau suivant :

DISTRICTS.	DOLACHOCÉPHALES.	SOUS DOLICHOCÉPHALES.	MÉSOCÉPHALES. (PROCA).	SOUS BRACHYCÉPHALES.	BRACHYCÉPHALES.
	p. 100.	p. 100	p. 100.	p. 100.	p. 100.
Kabila	5	»	40	50	5
Tibawa	»	10	40	35	15
Telaga	15	15	20	15	35
Kwandang	»	10	30	35	25
Kotta	5	15	15	40	25
Pagouat	»	10	10	35	25
Tilamonta	5	25	»	25	45
Batoudoa	»	5	15	40	40
Pagoujama	»	»	16	40	40
Tapa	»	10	10	40	40
Bone	4	»	12	40	48
Attingola	»	20	»	35	45

Alors que le premier groupe compte 80 à 88 p. 100 de brachycéphales et de sous-brachycéphales, le dernier groupe n'en a que 50 à 65 p. 100. Telaya, Tibawa et Kabila n'en ont même ensemble que 50 à 55 p. 100, tandis que le district Kotta en a 65 p. 100, ce qui n'est pas étonnant, ce district comparé aux autres étant le plus ouvert à l'immigration. L'indice de Kwandang s'approchant du groupe de l'intérieur, nous pouvons admettre que dans ce district la population est plus originaire.

Quels sont les étrangers qui sont venus s'implanter dans ces contrées? Nous ne sommes renseignés à cet égard que pour quelques districts. D'après Riedel (1), des émigrants de Louwou (des Boughis) se sont établis à Bone au ^{xvii}^e siècle et se sont alliés aux Mongondos, qu'ils y trouvaient. On ne sait si les Boughis se sont établis également dans les trois autres districts du premier groupe. Mais il est probable qu'à la fin du ^{xviii}^e siècle les Boughis se sont rapprochés même de Kwandang. On sait aussi que les Bolaängos et les Attingolas ont occupé pendant un certain temps Batoudoa; mais les diamètres des Batoudoas diffèrent considérablement de ceux des habitants actuels d'Attingola, où probablement les Attingolas sont restés le plus pur.

Tilamouta s'approche par son indice de 84 des districts de la côte mais s'éloigne par ses diamètres de 176 et 148. Ses dimensions de la tête sont plus petites: très probablement nous avons ici affaire à une autre race d'immigrants. D'après M. Riedel, Tilamonta est peuplé de Boalemos, qui quittèrent au milieu du ^{xviii}^e siècle la rive opposée de la baie de Tomini, s'établirent d'abord dans le Limbotto, et finalement en 1847 à Tilamonta. On s'étonne que ce district ait pu subir en si peu de temps des changements anthropologiques si importants. Les indigènes de Batoudoa croient qu'ils descendent en grande partie des Boalemos, et il est certain que beaucoup d'hommes de Batoudoa vont chercher une femme à Tilamonta (Boalemo) et réciproquement. Les indices céphaliques de Batoudoa et de Tilamonta se ressemblent, mais les diamètres de la tête de Batoudoa sont respectivement 179 et 151, contre 176 et 148 à Tilamonta. Il y a donc là une différence réelle qu'il faut attribuer à l'établissement temporaire des Bolaängos à Batoudoa ou à celui d'un autre peuple avec un grand diamètre transverse de la tête, car il existe une différence très appréciable entre les kampongs peu éloignés de la côte et ceux de l'intérieur.

À Attingola nous trouvons l'indice céphalique le plus élevé avec le diamètre de la longueur de la tête le plus court. D'après Riedel, les Attingolas sont venus de l'île Lembèh à la pointe septentrionale de Célèbes. Les diamètres de la tête se rapprochent le plus de ceux de Tilamonta. Il est très possible que les côtes de la baie de Tomini aient été habitées dans le temps par un peuple à grand indice céphalique et

(1) *Tydschrift voor land-en Volkenkunde*, t. XIX.

petit diamètre de longueur de la tête, alors que les contrées de l'intérieur furent occupées par un peuple moins brachycéphale avec diamètre de longueur de la tête relativement grand.

Ceci ne peut être affirmé qu'après un examen minutieux des habitants des pays indépendants de la baie de Tomini.

Le district de Tapa est très isolé, au point de vue de son indice céphalique, des autres districts de l'intérieur. Le rapport des indices céphaliques de Tapa et d'Attingola, le rapprochement géographique de ces districts, la présence d'un chemin praticable entre eux et le fait que leurs habitants se marient entre eux, tout cela ferait supposer que la population de ces districts aurait, au point de vue des diamètres de longueur et de largeur de la tête, plus de rapport qu'elle n'en a en réalité. Il est assez naturel que le diamètre de longueur soit de 178 à Tapa, c'est-à-dire entre 175 des Attingolas et 180 des habitants de l'intérieur, mais celui de largeur est à Tapa plus grand qu'à Attingola et les pays de l'intérieur. Le Dr Lubbers explique ce fait ainsi : D'après Riedel, il existait jusqu'à 1862 un état Balaängo à Tapa et les sujets de cet état étaient venus d'une île située à l'embouchure du golfe de Bone et aujourd'hui disparue (1). Il n'est donc pas impossible que les Bolaängos aient eu quelques rapports avec les Boughis qui ont un grand diamètre transversal. Si cette supposition est juste, nous avons deux types principaux d'immigrants :

1° Un type à petit diamètre, surtout au point de vue de la longueur : Tilamonta et Attingola ;

2° Un type à diamètre de largeur plus grand et diamètre de longueur plus petit que les habitants de l'intérieur.

Kabila est le district où la population est la plus homogène au point de vue de l'indice céphalique. Il y a là 90 p. 100 de brachycéphales et de sous-brachycéphales. D'après Riedel, les Gorontalais occupèrent d'abord, divisés en 17 tribus, le mont Kabila, où l'influence des immigrants était nécessairement moins grande qu'ailleurs.

La circonférence du crâne est en moyenne de 542. Les chiffres moyens varient entre 538 à Kotta et 551 à Telaga. Ce dernier district diffère assez des trois autres districts de l'intérieur, où le Dr Lubbers n'a constaté que 538 à 539. La plus grande circonférence du crâne se trouve chez les dolichocéphales, 550 ; viennent ensuite les brachycéphales 545, les sous-dolichocéphales 542 ; les mésocéphales, 542, et enfin les sous-brachycéphales, 540.

Généralement, en comparant les extrêmes (Attingola avec Kabila, Bone avec Tibawa, Tapa avec Telaga), l'indice frontal augmente à mesure que l'indice céphalique diminue, et, tandis que les districts de l'intérieur ont un indice moyen de 70,6, les autres districts ont ensemble un indice

(1) *Mémoires de la Société des arts et sciences de Batavia*, t. XXXIII.

moyen de 68,6. Le premier groupe a le diamètre frontal min. moyen de 104,8; le second de 103. Mais Tilamonta et Attingola ayant le diamètre frontal min. de 102,5, et Bone, Batoudoa et Pagouat de 102,7, le chiffre élevé de 103,2 vient du diamètre frontal min. de Tapa.

L'axe des yeux est plus ou moins oblique, souvent même parfaitement horizontal.

L'iris est brun; la couleur correspond pour 46 p. 100 des sujets examinés au n° 2 du tableau chromatique de Broca; pour 27 p. 100, au n° 1, et pour 28 p. 100 au n° 3 de ce tableau. Le Dr Lubbers n'a pas constaté sous ce rapport une différence appréciable entre les divers districts de l'intérieur et de la côte. La nuance n° 3 est la plus fréquente de Kabila et Bone.

Dans les districts de l'intérieur, la longueur moyenne des oreilles est de 63; dans les autres districts elle est de 61,3. A Tilamonta et Attingola seuls, elle est de 59, et à Bone, Batoudoa et Tagouat, de 61,6.

Dans les districts de l'intérieur, la largeur moyenne de la bouche est de 53; dans les autres districts, elle est de 52; pour Tilamonta et Attingola seuls elle est de 50, et pour Bone, Batoudoa et Pagouat, elle est de 51.

Les incisives de la mâchoire supérieure sont généralement si proéminentes qu'elles ne touchent point celles de la mâchoire inférieure, alors que le sujet ferme la bouche. Il arrive aussi souvent que cette dernière mâchoire est plus étroite que la première.

Les dents sont la plupart du temps peintes et limées.

La valeur moyenne de l'indice nasal, sur 188 sujets de tous les districts, est de 72,1. Elle oscille entre 68 et 76,5 (1). Le plus grand nombre de sujets ont l'indice nasal entre 69 et 78. Les sous-dolichocéphales viennent en premier, 78,5; ensuite les dolichocéphales, 75,0; les sous-brachycéphales, 72,5; les mésocéphales, 71,4 et enfin les brachycéphales, 69,9. Broca prétend (2) que l'indice céphalique et l'indice nasal varient dans le même sens chez les groupes de la même race et que, si cette concordance n'existe pas, on peut être certain que les groupes appartiennent à des types différents. La comparaison entre les indices donne la preuve évidente que nous avons affaire, à Gorontalo, à des types différents. Tapa ressemble au point de vue de l'indice nasal à Telaga, tandis qu'au point de vue de l'indice céphalique Tapa fait tache parmi les districts de l'intérieur. Ceci provient sans doute de ce que l'indice nasal change assez vite par le croisement des races, tout en ayant une tendance prononcée pour revenir au type de la race prédominante dès que l'émigration cesse (3).

(1) Le Dr Lubbers a suivi ici la méthode des anthropologistes allemands par laquelle on obtient une différence de quelques millimètres avec la nôtre pour le calcul de l'indice nasal.

(2) *Mémoires d'Anthropologie*, IV, p. 314.

(3) Broca, *Mémoires d'Anthropologie*, IV, p. 331.

La moyenne de l'indice facial est de 60,6 pour tous les districts. Elle varie de 58,5 à 62,4. Le plus grand se rencontre chez les dolichocéphales ; viennent ensuite les sous-brachycéphales, les sous-dolichocéphales, les mésocéphales et enfin les brachycéphales. Ordinairement l'indice paraît diminuer à mesure que la largeur du crâne augmente. On peut donc attribuer cette diminution à l'accroissement du diamètre transverse-facial max. L'indice facial des districts de l'intérieur est plus grand que celui des districts de la côte.

La circonférence de la poitrine est petite : 796 millimètres en moyenne ; 908 maximum à Tibawa, et 705 minimum à Topa et Bone.

Le teint du front varie entre 30 et 44, 33 et 45, du tableau chromatique de Broca, et est par conséquent plus clair que chez les Soudanais et les Javanais. Les teints les plus clairs ont été rencontrés à Kabila, où le docteur Lubbers a constaté également beaucoup d'iris brun clair. A Kabila et Tobawa, il rencontra beaucoup d'enfants à la peau presque blanche.

La pression du bras droit mesurée au moyen du dynamomètre Mathieu est petite ; la moyenne, 29 kilos pour 130 sujets de tous les districts ; mais le Dr Lubbers croit que ce chiffre n'est pas exact, persuadé qu'il est que la plupart des individus n'osaient point user toutes leurs forces, de crainte de casser l'appareil.

La température sous la langue est en moyenne de 37°,4 ; prise sur 16 individus, elle varie entre 37°,6 et 37°,2. Le pouls constaté sur 137 individus est de 93, avec un maximum de 136 et un minimum de 60. Il faut tenir compte ici de l'émotion des sujets pendant l'examen, auquel ils ne se soumièrent qu'à contre-cœur et visiblement inquiets, ne comprenant pas le but de ces recherches. La respiration était de 22, prise sur 137 sujets ; le maximum 34, le minimum 14.

En résumé, il est hors de doute que dans les districts de l'intérieur nous rencontrons un type différent de celui de la côte. Les principaux points constituant la différence sont que le premier groupe compte bien moins de brachycéphales, que le diamètre frontal minimum est plus grand, les yeux plus écartés, les oreilles plus longues, la bouche plus large.

Cependant, parmi ces peuples de l'intérieur, Tapa diffère considérablement des autres au point de vue de l'indice céphalique. Sous ce rapport Tapa se rapproche d'Attingola, mais les diamètres du crâne et les largeurs de la face diffèrent à tel point qu'il est impossible d'admettre que ce soient les mêmes types. Il est probable que l'immigration des Baloängos à Tapa en est la cause.

A en juger d'après le grand diamètre frontal minimum, les dimensions du nez, la largeur de la bouche et la longueur des oreilles, l'immigration des Balaöngos a exercé aussi son influence à Telaga.

A première vue, le Dr Lubbers n'a pu constater de différence importante entre les habitants des divers districts. Ils sont généralement

peu développés. On y remarque peu d'individus solidement bâtis. Le front est bas, la face est ovale et un peu large, le nez plus souvent retroussé qu'écrasé. Les lèvres sont un peu épaisses. Le menton a souvent une forme particulière : au lieu de faire saillie, il est plutôt rentré, ce qui donne à la physionomie une expression plutôt triste.

La réputation des Gorontalais n'est pas bonne; Valentyn les dit menteurs et calomnieux surtout. Riedel également nous les dépeint sous un aspect peu favorable (1). Mais il paraît qu'ils ont changé à leur avantage. Ils sont assez doux, obéissants et bienveillants. Peu d'entre eux parlent le malais, et leur langue est très difficile. Mais leurs rapports avec les Européens et leurs désirs d'adopter nos mœurs et nos coutumes témoignent de leurs dispositions et de leurs aptitudes à se développer et à se civiliser avec le temps.

D^r MEYNERS D'ESTREY.

J. R. LOGAN. *Mémoire sur les diverses tribus habitant Penang et la province de Wellesley; Singapour.*

Les aborigènes de la péninsule malaise sont, d'après l'auteur, les Simang, les Binoua, les Malais et les Siamois.

Les Simang se rencontrent par petites bandes dans les forêts de la partie la plus large de la péninsule comprenant : les États malais de Kedah, Perak et Tringganou. Ce sont les seuls aborigènes de Kedah, y compris la province de Wellesley, aux environs de laquelle quelques familles continuaient à se fixer jusqu'à ce que la densité toujours croissante de la population malaise, chinoise et samsam et la destruction des forêts, les forçât à se retirer plus à l'intérieur du pays. Aujourd'hui les tribus les plus rapprochées sont celles du fleuve Krian au-dessus de la frontière britannique.

Les Simang sont une variété de la branche des Papous de la plus ancienne race de l'Inde, de l'indo-Chine et des îles indiennes de l'Océan Pacifique. Les Dravido-Australiens forment l'autre branche.

On distingue les Papous des tribus dravidiennes inférieures et des Australiens plutôt à leur chevelure qu'à tout autre caractère physique. De la seconde grande race de cette province ethnographique, les Himalais, les deux branches diffèrent visiblement par la forme non mongolique de la tête, la taille relativement élancée, le tronc et les membres chétifs, et le teint foncé. La particularité la plus générale et la plus frappante de la tête est la forme pyramidale du nez, rentré profondément au-dessous, en formant un angle aigu avec la base du front proéminent.

Le Simang a la tête petite, le front bas, arrondi, étroit et projetant

(1) *Tydschrift*, voor, t. I, en *Volkenkunde*, t. XIX.

sur la racine du nez; la couronne sillonnée ou cunéiforme obtuse, l'occiput arrondi et quelque peu gonflé, la partie inférieure de la face ovale, les os de la pommette larges, mais peu proéminents, excepté en tenant compte du front étroit, le nez court et un peu pointu souvent relevé, la bouche large mais les lèvres minces (vus de profil, le nez, la bouche et le menton forment une même ligne verticale), les cheveux touffus, la barbe beaucoup plus forte que chez la race Himalaïenne, les yeux de grandeur moyenne et droits, l'iris grand, noir et perçant, la conjonctive jaune, la taille élancée, le ventre proéminent, la peau fine et douce, variant comme nuance du brun jaunâtre et du brun foncé au noir, grandeur moyenne, environ quatre pieds et huit pouces.

La race papoue varie beaucoup des Andamans à l'archipel Viti la Nouvelle-Calédonie et la Tasmanie. Quelques tribus sont plus australoïdes, d'autres sont plus mongoliques, surtout celles qui se sont croisées avec la race himalaïenne, et d'autres enfin s'approchent de la race nègre africaine, mais généralement la race est plus alliée avec la dravirienne où celle-ci n'a pas été améliorée par des croisements avec les Iraniens, et avec celle de l'Afrique orientale qu'avec l'himalaïenne. Alors que la branche australienne a conservé une forme de langage distincte qui se rapproche de celle des draviriens, on n'a trouvé jusqu'à présent aucun dialecte papou ayant une construction distincte des langues malayou-polynésiennes ou himalaïennes.

Certains vocabulaires contiennent beaucoup de mots de l'Asie que l'on ne trouve pas dans les dialectes, malayou-polynésiens. Les dialectes simang, contenant un grand nombre de vocables malayou-polynésiens, sont plus himalaïens que les glossaires malayou-polynésiens. Les pronoms ont les formes particulières des dialectes de cette branche des peuples himalaïens qui prédominait dans le bassin du Gange avant que les Aryens n'y pénétrassent et répandissent leur langue et leur civilisation vers l'est du Guserat jusqu'au Tonkin. Ces pronoms et beaucoup d'autres vocables sont encore en usage chez les Kol ou tribus Southal sur le Gange, les Kyi ou Kaséa dans le bassin du Bramapoutre, les Palaong et les Mon ou Peguans sur l'Iraouaddi, les Cambodgiens sur le Mékong et les Annamites au Tonkin. Les Simang et quelques-unes des tribus Binua les ont probablement obtenus à l'époque où les Mon-Cambodgiens étaient établis sur l'Irraouaddi, le Menam et le Mékong avant l'arrivée des Birmans et avant que les Shans ou les Siamois ne pénétrassent dans l'Assam vers l'ouest et sur les bords du Menam vers le sud, séparant ainsi les Mon des Cambodgiens; qu'une colonie Mon continuait à fleurir sur la Monda jusqu'à une époque postérieure à l'arrivée des Aryens dans l'Inde est prouvée par les inscriptions sur les rochers en caractères semblables à ceux des anciens Mon, et que l'on trouve dans la province de Wellesley et sur le Boukit Mariam.

Les Simang sont les moins civilisées des tribus de l'Archipel Indien.

Ils vivent dans les forêts, et n'ont pour tout vêtement qu'une espèce de ceinture en écorce.

Les Binua, de race himalaïenne, sont répandus dans la partie méridionale de la péninsule, depuis Jahore jusqu'à Pérak; on ne les trouve pas dans le Kédah.

Les caractères physiques de ce peuple varient considérablement, mais ils se rapprochent plutôt des Malais que des Indonésiens. Les zicomas sont généralement très développés, le front est très étroit et les yeux sont plus obliques que chez les Malais. Sous certains rapports, ce type ressemble à celui des Kol et à quelques-unes des tribus de même famille de la région du Gange et de l'Indo-Chine, plutôt qu'à celui des Malais. Mais on trouve aussi des spécimens se rapprochant des formes indonésiennes. Ils sont plus petits que les Malais. Le tronc est plus développé que les membres, qui cependant sont plus beaux que ceux des Malais. Les dialectes sont malais, mais tous les vocabulaires que l'on a faits montrent une proportion variable de mots d'autres origines. Plusieurs de ces derniers sont Mon-Annam, et les tribus de Pérak et plusieurs des Binua du Sud emploient le pronom des Kol et des Simang. Les autres vocables non Malais sont surtout de Sumatra et quelques-unes de contrées plus éloignées de l'Indonésie.

La civilisation de Binua est celle des tribus primitives de l'Indo-Chine. Le vêtement des hommes consiste en une bande d'écorce passée entre les jambes et attachée à une ceinture, celui des femmes en une petite jupe d'écorce descendant des hanches jusqu'aux genoux.

Chez ceux qui vivent plus en contact avec les Malais, les hommes portent une espèce de pagne, mais les femmes, tout en portant un sarong, ont conservé les mêmes dimensions pour ce vêtement, que celles de leur petite jupe d'écorce. Leurs huttes sont plus primitives que celles des Malais. Leurs cultures se bornent au système qui prévaut chez les tribus sauvages nomades de l'Himalaya; ils vivent surtout de la pêche et de la chasse.

Les Binua se sont probablement répandus dans la péninsule, avant l'arrivée des Malais et ont extirpé les Simang dans la partie plus étroite du Sud.

Pendant la période des Mon-Cambodgiens, les Binna occupaient vis-à-vis de ceux-ci la même position que les Malais occupent à présent. La langue des Mons et des Cambodgiens devant devenir la *lingua franca* des districts autour de leurs colonies et des rivières des deux côtés de la péninsule fréquentée par leurs prahos pour trafiquer avec les indigènes lorsque à une époque plus récente les Malais de Sumatra colonisaient la péninsule, leur langue devenait partout la langue courante, il faisait disparaître les autres dialectes.

LES MALAIS. — Les Javanais précédaient les Malais comme le premier peuple maritime de la dernière période de civilisation indonésienne et

établirent des colonies dans la péninsule aussi bien qu'à Sumatra. Mais à l'époque précédant immédiatement celle de la suprématie européenne, les Malais de Menangkabau, poussant leurs conquêtes jusqu'à la mer des deux côtés de Sumatra, devenaient le premier peuple marin et commerçant de l'Archipel Indien. Ils établirent des colonies dans toutes les îles et sur les bords de tous les fleuves navigables.

La péninsule, au nord jusqu'à Tenusserim, tomba entre leurs mains et Malacca devint l'État maritime prépondérant des mers des Indes.

Il y a eu un mélange de sang considérable entre les Malais et les Binuas de l'intérieur avec les étrangers qui s'établirent dans les ports, Chinois, Hindous, Cingalais, Arabes, Portugais, Birmans, Peguans, Japonais, Javanais, Bonghis, Atjehs, Dayaks, etc. Le caractère physique malais s'est nécessairement ressenti de ces croisements. Le type le plus ordinaire des Malais les moins civilisés est un des plus primitifs de l'Archipel. Il ressemble aux Siamois pour la forme de la tête, du nez et des lèvres, ainsi que du tronc élevé, des membres courts et épais. Le Malais varie du type Mongol le plus bas à la forme la plus fine du Touranien. La tête est presque ovale, l'occiput arrondi, l'œil droit et brillant. Le Malais est d'une bonne nature, courtois, sociable, et aimant la conversation. Il respecte ses supérieurs sans se laisser aller à cette servile flatterie des Asiatiques d'une civilisation plus avancée. Son intelligence ne va pas jusqu'à s'occuper des choses abstraites, il ne s'occupe que des choses communes autour de lui, fait que l'on remarque dans sa langue qui est aussi riche en mots désignant des objets matériels qu'elle est pauvre pour tout ce qui sert à exprimer les sensations de l'esprit. On a protesté souvent contre le tableau sombre que faisaient du Malais les premiers voyageurs européens, mais l'erreur de ces derniers était plutôt ce qu'ils passaient sous silence que ce qu'ils disaient de lui. Menant une vie nomade sur mer ou sur les bords de rivières peu peuplées, confiant dans son arc et sa lance pour se défendre, le Malais se fit une réputation des plus mauvaises. Aujourd'hui dans la province de Wellesley, sous un gouvernement sage et modéré, ils forment une communauté des plus honnêtes et des plus paisibles.

LES SIAMOIS. — Les caractères physiques des Siamois ne diffèrent pas beaucoup de ceux des Malais. Même taille et même forme. Tête très plate par derrière, profil très droit, nez légèrement arqué, bouche petite. On remarque surtout le front bas et l'expression fixe de l'œil.

Les Siamois appartiennent à la branche de la race himalaïenne, qui précéda les Tibeto-Birmans du côté oriental des Himalayas. A une époque très reculée de l'histoire de cette branche, les ancêtres des Laotiens émigraient dans la contrée qui devenait plus tard la province chinoise du Yunnan, et s'isolaient ainsi, jusqu'à un certain point, de l'influence de leurs tribus sœurs, qui se répandirent dans le bassin du Gange et l'Indo-Chine, pendant que les Mons et les Cambodgiens de-

vinrent les grands peuples maritimes depuis l'Irraouaddy jusqu'au Mékong et que les Annamites occupèrent les bords de la mer de Chine jusqu'au Tonkin dans le nord. Les Laotiens restaient ainsi séparés à l'intérieur jusqu'à ce que les Chinois envahirent le Yunnan, aux ^{vii}^e et ^{viii}^e siècles, époque à laquelle des hordes de Laotiens regagnèrent le bassin de l'Irraouaddy, s'établirent à Moung-Goang et occupèrent peu à peu l'Assam. C'est ainsi qu'aux ^{vii}^e et ^{viii}^e siècles et plus tard au ^{xiii}^e en occupant les territoires connus aujourd'hui sous le nom d'États Shans, leur langue et leurs mœurs ont été considérablement modifiées par l'influence chinoise. Ce n'est que plusieurs siècles plus tard qu'ils réussirent à expulser les Cambodgiens du bassin inférieur du Menam et à gagner la mer. Du Siam, ils s'étendirent dans la péninsule et, à ce qu'il paraît, tous les États malais ont été obligés successivement de reconnaître leur suzeraineté. A la fin du dernier siècle, les habitants du territoire entre le Siam et Kedah étaient presque tous Siamois. En 1821, ils chassèrent les chefs malais et la plus grande partie de la population malaise de Kedah et occupèrent ce pays jusqu'en 1842, époque à laquelle il fut rendu aux premiers occupants, mais il continua d'être une dépendance du Siam.

La langue siamoise est radicalement himalaïenne, mais probablement l'influence chinoise l'a transformée en une langue monosyllabique comme beaucoup d'autres langues de l'Extrême-Orient. Les préfixes himalaïens se retrouvent encore dans beaucoup de mots.

Les races étrangères des établissements des Détroits sont très nombreuses. Pour les décrire, il faudrait entrer dans des détails ethnographiques de la plupart des peuples d'Asie et d'Europe. Les Chinois du Kwanting et de Hok-kien forment la majorité de cette population. On trouve des Chinois d'autres provinces parmi les membres du Collège de la mission catholique romaine. Les Annamites, Cambodgiens, Birmans, Indiens, Persans, Arabes, Africains et Européens représentent les nations continentales, tandis qu'en dehors des Malais, les Atjehs, Battaks, Javanais et Boughis représentent les peuples de l'Océanie. On trouve aussi à Singapour des Dayaks, des naturels des Moluques et d'autres îles de l'est. Toutes ces nationalités se sont plus ou moins croisées. Les résultats les plus curieux de ces mélanges de sang sont les Portugais de Malacca qui sont aujourd'hui plutôt Malais que Portugais ; les Chinois de Penang et de Malacca qui se marient constamment avec des Chinois venant de la Chine ont perdu au contraire toute trace de leur croisement avec des Malais. Les Jawi-Pakan, une classe entre les Cingalais et les Malais conserve son caractère particulier par le croisement constant de nouveaux sujets de ces deux races.

Dr John BEDDOE. **Leçons sur l'Anthropologie de l'Europe.** (*The Anthropological history of Europe. Rhind lectures for 1891.*) Extrait de la *Revue Écossaise*. Londres, 1893.

Il n'est pas de partie du globe dont l'histoire anthropologique générale soit plus difficile que l'Europe, et cependant sur aucune on ne possède plus de matériaux remontant aux temps les plus reculés, plus de travaux fouillant tous les coins et recoins du sujet. Toute la science préhistorique repose sur l'Europe. L'histoire et ses annexes : l'archéologie classique, la linguistique, etc., y sont plus riches que partout ailleurs. C'est que pour ce vieux monde civilisé on est très exigeant, qu'on y a dépassé la phase de crédulité dans les sujets neufs, que toutes les questions y ont été posées, scrutées et que par là on sait combien il y a encore à faire, quelles recherches sont à entreprendre et dans quelle direction, quels problèmes préalables à résoudre.

Soit un pays simple comme l'Australie. On y découvre un type général avec variations çà et là faisant naître le soupçon de sous-types. Ce type est-il primitif, maintenu par privilège grâce à la position insulaire de ce pays, en dehors de courants ordinaires des autres hommes ? Ces sous-types ne sont-ils que des variations, des accidents sporadiques ou réellement les indices d'éléments divers venus d'ailleurs pour constituer le peuple Australien actuel ? Ce sont les seules questions qui se posent. Pour les discuter, aucun renseignement historique, aucun reste humain ancien. On en est réduit à quelques survivances de coutume, à la considération du chien, par exemple, que l'Australie n'a pas toujours possédé. On n'a que l'analyse des caractères anatomiques et leur comparaison dans les types humains environnants pour se guider.

L'Europe, au contraire, ouvre tous les horizons. Topographiquement c'est une annexe de l'Asie, une vaste péninsule qui aussitôt que le glacier quaternaire du Nord s'est retiré, a, par la richesse de son sol et la douceur de son climat, excité la convoitise des populations mal partagées et à l'étroit de l'Orient. Dans son passé, à côté de peuples désireux de se fixer et de vivre calmes, se voient des peuples nombreux, turbulents, parcourant de grands espaces et s'infiltrant partout, sans nom et ultérieurement seulement sous les noms les plus variés ? Où ont pris naissance, où se sont formés les quatre et cinq grands types qu'on y retrouve. D'où viennent leurs types secondaires si multipliés ? Comment se sont produits les mélanges conduisant à la répartition complexe actuelle ? Le préhistorique s'exprime d'une façon sur le sujet, l'histoire d'une autre, les constatations présentes ont un troisième langage. Relier toutes ces données est difficile, trop souvent impossible.

Il y a une douzaine d'années, à mes cours de l'École d'Anthropologie, je consacrai plusieurs semestres à ce sujet et suivis précisément le plan

que M. Beddoe a aujourd'hui adopté. Comptant le reprendre je n'en publiai rien. Cette année même, à ses cours du Muséum, le professeur Hamy l'a choisi également; il ajouta à ce qu'il a déjà dit dans le *Crania Ethnica*, mais il n'en a rien publié non plus. Tous les pays de l'Europe s'évertuent à reconstituer leur passé au delà même du moment où a commencé leur nationalité. Malgré leurs efforts chacun se circonscrit, les vues d'ensemble font défaut. Il n'est aucun anthropologiste aujourd'hui qui ose magistralement intituler un livre : les *Races de l'Europe*; la question n'est pas mûre. Tout ce qu'on peut faire, ce sont des leçons ou revues générales périodiques sur les derniers progrès de la science.

Les leçons du Dr Beddoe sont de cette nature. Elles ont été faites en Écosse sur la demande du conseil d'une fondation, comme il en existe dans les pays anglo-américains, portant le nom de *Rhind lectures*.

Nul en Angleterre n'était plus apte à traiter le sujet. Depuis 40 ans M. Beddoe voyage et recueille personnellement des documents, il a publié de nombreux ouvrages et mémoires, entr'autres sur les *Races de la Grande-Bretagne*. En son nom ou comme président du comité des investigations anthropologiques de l'Institut anthropologique, il a des collaborateurs partout. Il est au courant de tout ce qui se publie, et s'attache plus à l'anthropologie spéciale qu'à l'anthropologie zoologique, sans perdre de vue la grande idée darwinienne dont le premier il fit l'application à la répartition des caractères physiques.

Ces leçons sont au nombre de six. La première, une introduction, commence par la question Aryenne; le point de vue linguistique y est nettement séparé du point de vue anthropologique; le professeur ne se prononce ni sur le lieu d'origine de la langue mère des langues Indo-Européennes en Europe ou en Asie, ni sur les caractères des races de ceux qui l'ont parlée les premiers. A titre de préface encore, le Dr Beddoe y consacre quelques pages que nous reproduirons volontiers *in-extenso* dans cette *Revue* dès que la place le permettra, sur l'hérédité des caractères physiques acquis, le principe de Lamarck, et sur le rôle de la sélection, le principe de Darwin, dans la répartition et la production des types.

Dès la seconde leçon le professeur se heurte à la difficulté que nous avons rencontrée nous-même il y a douze ans, celle de raccorder les connaissances que nous devons aux fouilles préhistoriques avec les connaissances que nous tenons de l'histoire, de l'archéologie classique, de la linguistique, etc. Il s'en tire de même en faisant à part l'histoire d'abord des types du Neanderthal, de Cro-Magnon, de l'Homme Mort, des brachycéphales apparus au cours de la pierre polie sur le continent et à l'époque du bronze en Angleterre, etc.; puis, par un saut brusque, celle des Gaulois, des Germains, des Romains, des Sarrasins, des Slaves, etc. Ce qui m'oblige à lui adresser deux critiques que je méritais moi-même il y a douze ans.

Dans la première partie de cette leçon il parle des races dolicho-

céphales du Néanderthal, de Cro-Magnon, des races brachycéphales de Solutré, des *Round Barrows*, etc.; c'est ce qu'on fait habituellement; peut-être était-ce nécessaire pour le public auquel il s'adressait. Mais la réalité scientifique, c'est que dans tout cela s'il n'y a qu'une seule race qui mérite ce nom, une seule démontrée, celle des brachycéphales dont la continuité jusqu'à nos jours est établie, les autres se réduisent à des types dont la continuité ultérieure reste à prouver. On a bien retrouvé en divers lieux les deux ou trois caractères associés et peut-être solidaires du Néanderthal, les deux ou trois de Cro-Magnon, mais non d'une façon assez marquée ni assez constante dans des groupes des crânes pour que leur continuité ininterrompue soit démontrée. « Servez-vous du mot de *type* comme Nott et Gliddon et non de celui de *race* », me disait Broca.

La seconde critique est de paraître confondre les peuples avec les races. « La race suivante est la race teutonne, » dit le Dr Beddoe, après avoir parlé des Gaulois et des Romains. Est-ce encore une concession au public auquel il s'adresse? La vérité est celle-ci : Les Gaulois dont parle l'histoire, de Brennus à Vercingétorix, sont un peuple formé de deux éléments : les chefs ou conquérants, blonds, de haute taille, dolichocéphale, leptoprosope, etc., et la masse du peuple, brun, de taille petite, relativement brachycéphale, chamæprosope, etc. Cette dernière est la race brachycéphale dont nous parlions à l'instant. Les premiers font partie, sous un nom historique, de la race blonde à laquelle appartiennent au même titre les Tamahou des monuments égyptiens, les Belges, Volkes et Cambriens du IV^e siècle avant notre ère, les Suèves, Francs et Germains ultérieurs, les Goths, Vandales et Lombards et enfin les Saxons, Angles, Normands, etc.

Entre ces divers groupes, jamais encore on n'a signalé de caractères physiques différentiels. Le professeur Kollmann, qui pense que son type brachy-lepto est ancien, ne peut dire s'il se rapporte à l'un d'eux. Toutes ces dénominations sont historiques plutôt qu'anthropologiques, elles ne désignent que des peuples particuliers ayant pour trait commun d'avoir, comme les Gaulois, une prédominance réelle ou apparente d'individus blonds.

Les quatre leçons suivantes prennent tour à tour chaque pays de l'Europe, chaque groupe qu'on y rencontre, et en étudient les éléments anthropologiques. Le mot de race y est toujours employé bien que souvent il ne soit question que de types ou de peuples. Le dernier pays est l'Écosse seule sur laquelle, d'après une note de M. Beddoe, nous prévoyons un travail prochain de Sir W. Turner qui nous permettra en l'associant à la leçon actuelle, de résumer l'anthropologie de ce pays intéressant.

Le professeur, en terminant, revient sur l'influence des milieux dont il a parlé dans la première leçon et se demande quel avenir est réservé

aux dolichocéphales et aux brachycéphales, aux yeux bleus et aux yeux bruns. L'une de ses considérations me frappe, je l'exprimerai ainsi en la faisant mienne.

Les brachycéphales ont toujours été les opprimés, les victimes des dolichocéphales qui les arrachaient à leur champs et les obligeaient à les suivre dans leurs excursions, comme à Delphes. Les moins malheureux, pauvres et obscurs, étaient réfugiés dans les montagnes. Progressivement leur sort a changé : les blonds, de guerriers, sont devenus commerçants, industriels. Les brachycéphales ont respiré ; naturellement prolifiques leur nombre a grandi, tandis que les dolichocéphales ont diminué relativement. Aujourd'hui, en France entre autres, dans l'Allemagne du Sud, etc., ils forment la population laborieuse, sobre, prévoyante, voulant le calme, la paix, aimant le sol de la patrie. N'en faut-il pas conclure que c'est à eux que l'avenir appartient ?

Quatre planches sont annexées à ces leçons. La première est une carte de la répartition de l'indice céphalique en Europe ; elle fait le pendant de celle du même auteur sur la couleur des yeux et des cheveux. La seconde donne le schéma des principaux types de norma verticale du crâne. La troisième est une série de courbes de la taille en France. La quatrième est une série de courbes de l'indice céphalique çà et là en Europe. Un mémoire sur l'indice céphalique par le Dr Beddoe qui paraîtra dans cette Revue nous donnera sans doute des détails sur ces planches.

P. TOPINARD.

JEAN DYBOWSKI. *La Route du Tchad. Du Loango au Chari. Grand in-8.*
Paris, Firmin-Didot, 1893.

A son départ, M. Dybowski avait pour objectif d'aller renforcer la mission Crampel engagée dans la région équatoriale au nord du coude de l'Oubanghi ; mais le massacre de Crampel et de ses compagnons vint modifier le plan primitif.

Il y a quelques mois, on a pu voir, au Muséum d'histoire naturelle (1), les nombreuses collections de toute nature, armes, vêtements, objets de parure, d'industrie, etc., réunies par M. Dybowski. Son livre vient nous dire son impression sur les pays qu'il a dû traverser, sur la richesse et la fécondité du sol africain dans la région tropicale, sur les populations avec lesquelles il a été en contact, sur leurs mœurs, leurs aptitudes, leur caractère, leur distribution, etc.

Les premiers indigènes avec lesquels M. Dybowski s'est trouvé en rapport, ce sont les Loangos qui font le portage entre la côte et Brazza-ville.

« Peu développés, presque chétifs, généralement laids », nous dit-il,

(1) *La Nature*, n° 1018 (3 décembre 1892), et 1021 (24 décembre 1892).

toutefois on en peut tirer un certain parti : ils peuvent devenir des domestiques bien dressés, sont habiles dans les travaux de vannerie, s'exercent à la sculpture, toujours fort naïve du reste, mais, leur long contact avec les Portugais les a profondément viciés, et leur paresse est très grande. Ils sont fétichistes comme tous les noirs qu'il visitera, et ils font un usage fréquent du poison d'épreuve imposé à ceux qui, à tort ou à raison, sont accusés d'un méfait quelconque ou déplaisent aux féticheurs. Les Batékés et les Balalis, voisins des Loangos, ne sont guère mieux favorisés; tous sont fort laids, mais les Balalis sont des commerçants habiles.

Nous passons sur le séjour à Brazzaville, où M. Dybowski apprend le désastre de la mission Crampel, sur l'arrivée de M. Nebout, seul chef survivant et qui repart avec la nouvelle colonne, et nous remontons jusqu'au confluent de l'Alima avec le Congo, point où la mission se met en contact avec les Afourous, plus habituellement appelés Boubanguis et qui occupent un vaste territoire. Ils se livrent avec succès à la pêche le long des cours d'eau, dans des pirogues de quatre à cinq mètres de long. Leurs villages sont formés de cases bien construites, rectangulaires, à parois en vannerie de rotang très habilement faites, aux toits arrondis en dômes; elles sont disposées en deux rangées parallèles formant rue.

Au physique, les Afourous sont grands, bien bâtis, mais laids, avec un nez aplati et une bouche très large. Ils portent des tatouages en bourrelet sur les tempes et en lignes transversales sur le front. Chez les femmes les tatouages sont disposés sur la poitrine et autour des seins. La coiffure, chez les hommes, consiste en nattes toujours habilement tressées, qui tirent les cheveux sur les tempes ou sur le front. Les femmes soignent moins leur coiffure, mais elles portent autour du cou les colliers les plus lourds et les plus volumineux, signalés jusqu'à ce jour. De tels ornements sont un signe de richesse, mais deviennent un véritable instrument de supplice quand ils arrivent à peser plusieurs kilogrammes. Alors ils provoquent par leur poids, à la base du cou, des plaies difficiles à guérir et qu'on n'évite qu'en disposant entre le collier et la peau des tampons ou coussinets d'herbes souples sur lesquels il appuie.

Les Boubanguis sont très commerçants et ils ont de nombreux esclaves, achetés habituellement. Chaque chef installe chez ses voisins des postes d'esclaves chargés de commercer à son profit avec les indigènes de la région. Pour se rendre les dieux favorables, ou simplement par ostentation, pour faire parade de leur richesse, les chefs pratiquent des sacrifices humains. Les victimes sont choisies parmi ces esclaves des postes de commerce. Les têtes des sacrifiés, conservées avec soin, sont, aux jours de fête, alignées autour de la case du chef.

Les Afourous remontent hardiment l'Oubanghi jusque chez les

Bonjos anthropophages pour acheter l'ivoire, en échange duquel ils donnent des esclaves. Ces esclaves, toujours des hommes, achetés au prix de 30 à 40 barrettes dans les petits affluents du Congo, servent de monnaie d'échange, en attendant de devenir bétail de consommation. La femme n'est jamais consommée.

Les Balloïs succèdent aux Afourous. Autour de leurs villages sont des cultures, manioc, patates, bananes, qui aident à consommer le poisson fumé provenant des pêches. Les femmes, c'est leur rôle dans toutes les tribus, cultivent pendant que les hommes chassent, pêchent ou font fumer et sécher le poisson.

Les Balloïs sont très distincts des Afourous par leurs caractères extérieurs. Nez presque droit, lèvres peu épaisses, écartées et laissant voir les incisives supérieures taillées en pointe. Les cheveux du front sont tressés en une petite natte, le reste tourné en chignon. Ceux qui ont de la barbe la divisent en deux petites nattes. Les cases des villages Balloïs sont très bien et très légèrement construites, vastes et spacieuses. Les tatouages temporaires sont peu prononcés, tandis que ceux du front en bourrelet sont très saillants; le principal tatouage, situé au milieu de la poitrine, descend jusqu'à l'ombilic.

Au sujet des tatouages du corps, M. Dybowski pense qu'on a exagéré dans certains cas leur valeur. Le tatouage de la face est seul caractéristique; incisions sur les joues des Batékés, tatouage en bourrelet des tempes chez les Afourous, lignes frontales des Balloïs.

Par graduation, le type des riverains de l'Oubanghi passe du type Balloïs au type Bonjo, c'est l'indice de mélanges à des degrés fort divers entre populations, et les variations du type des habitants sont toujours plus accentuées chez les populations riveraines des grands cours d'eau que chez celles de l'intérieur. La race Bonjo vigoureuse, bien faite de corps, est d'une taille qui dépasse celle de la plupart des nègres du centre de l'Afrique; certains sujets mesurent 1^m,70 à 1^m,75. Mais leur facies est répugnant de laideur. A un prognathisme naturel exagéré, à la saillie du maxillaire inférieur, à leur lèvre pendante, s'ajoutent des mutilations diverses, ablation des quatre incisives supérieures, allongement consécutif des inférieures qui, parfois, débordent la lèvre inférieure. De plus le nez est déprimé à sa partie médiane, le front aplati, les arcades sourcilières saillantes. « L'œil petit est rendu plus laid encore par la coutume qui consiste à épiler soigneusement le bord des paupières. » Ils ne conservent de leur chevelure qu'une ou deux bandes de cheveux en arrière, et rasent tout le reste. La barbe est rare. La coiffure des enfants mâles est taillée de façon très fantaisiste. Le tatouage est fort usité, mais ses dispositions n'ont paru présenter rien de fixe.

Le costume des Bonjos se réduit à un pagne d'écorce de ficus battue et teinte, formant jupe, fixé autour des reins avec une cordelière de fibres végétales tressées.

Comme armes défensives, ils ont des cuirasses en peau de buffle, quelquefois en peau d'éléphant, de grands boucliers en vannerie, sans compter les sagaies plus ou moins ornementées de spires de cuivre ou de laiton, armées d'un fer à section d'amande.

Très habiles pêcheurs, les Bonjos sont cependant nettement anthropophages et leur goût particulier pour la chair humaine les porte à être toujours aux aguets, prêts à capturer tous ceux qui, trop faibles pour leur résister, passent à leur portée.

Les cases Bonjos sont vastes, avec des portes décorées de planches sculptées, et leurs villages sont bien disposés. Ils sont habiles potiers et confectionnent des vases de formes et de dimensions très diverses.

Autour du poste de Bangui sont plusieurs tribus qui, sous des noms divers, Bouzérans, Boboya, Bouakas, etc., se rattachent au groupe Bonjo, par leur brachycéphalie et la forme globuleuse de la tête. Malheureusement aucune mensuration ne permet d'établir les indices céphaliques qui permettraient de fixer les rapports de ces populations entre elles. Les Bouzérans forment une population chétive, sale et laide. Le costume, fort simple dans les deux sexes, consiste pour les femmes en « deux petites touffes de filasse, suspendues l'une devant, l'autre derrière, au moyen d'une cordelette quelconque, et laissant les flancs et les cuisses à découvert ». Hommes et femmes s'épilent les paupières, s'arrachent les incisives supérieures et les jeunes gens « se rasent la tête en y réservant des dessins divers ». Ils sont anthropophages : manger de la viande, chien ou chair humaine, est pour eux l'acte le plus désirable. Leur armement est le même que celui des Bonjos, mais de choix inférieur. Leurs cultures occupent des espaces considérables, les bananes et le maïs y dominent; il est difficile d'obtenir d'eux des patates, des ignames, et ils vendent rarement leurs chèvres, poules et œufs.

De toutes les populations noires rencontrées par M. Dybowski, les Banziris sont les plus intéressants et ils contrastent avec tous leurs voisins. Il n'est pas le seul à avoir fait cette remarque. Les Banziris ont un aspect robuste et sain, la physionomie ouverte, le regard franc et de beaux yeux. Autant les Langouassis, leurs voisins du nord, sont peu avenants, hostiles, autant les Banziris sont aimables, gais, de relations faciles et pas querelleurs. Habités dès l'enfance aux exercices violents, ils ont le corps développé, vigoureux, bien musclé, mais ils n'ont pas la même apparence athlétique que les Bonjos. Leur taille est cependant au-dessus de la moyenne, leurs membres inférieurs sont plus grêles.

Les Banziris ont le nez droit, les ailes un peu élargies, les lèvres moyennement épaisses, les dents taillées en pointe.

Les femmes sont généralement belles, aimables, avenantes, avec leurs grands yeux bordés de cils retroussés.

Un très intéressant paragraphe a trait à la confection des coiffures

ornementées de perles chez l'homme et des longues tresses portées par les femmes.

Mais ce qui donne aux Banziris une place à part parmi les nègres du bassin de l'Oubanghi, ce sont leurs aptitudes comme navigateurs. Ce sont les plus habiles et les plus hardis payeurs de la région. Avec leurs pirogues de 10 à 20 mètres de long, et larges de 0^m,80 à 0^m,90 au plus, ils descendent et remontent les violents rapides qui coupent le cours de l'Oubanghi avec une assurance et une précision remarquables.

La pêche est, avec la navigation, une de leurs principales occupations.

Leurs villages sont très propres et leurs cases construites d'une façon plus soignée que celles des autres populations, rappelant certaines pratiques architecturales des régions plus orientales. La danse des femmes Banziries rappelle la danse du ventre et celle qui finit de danser va frapper violemment, et avec un bruit très appréciable, le ventre d'une autre danseuse avec le sien et celle-ci la remplace. Les Banziris ont de grandes affinités avec les Yakomas, les Bourakas, les Sangos.

Sur la rive française de l'Oubanghi sont les Baboyas et les Bouakas, anthropophages toujours aux aguets pour se saisir d'une proie, les Ouaddas belliqueux, habiles à lancer les sagaies et qui extraient des cendres d'herbes aquatiques un sel au chlorure de potassium qu'ils emploient en place de sel marin.

En remontant au nord de l'Oubanghi, M. Dybowski entre chez les Langouassis, grands, élancés, bien faits, d'aspect élégant, mais peu avenants. Leur tête est rendue hideuse par une surcharge d'ornements de lèvres, de nez, d'oreilles. Ce sont de grands marcheurs. Ils ont des cultures très étendues en mil, sésame, manioc, tabac, etc.

Plus au nord sont les Dakouas et les N'Gapous, de même race que les Langouassis, ayant à peu près les mêmes usages, les mêmes industries. C'est sur le territoire des N'Gapous que M. Dybowski, ayant rejoint les musulmans du Dar Rouna qui avaient assassiné Crampel et ses compagnons, leur infligea un échec.

D'après les dires des indigènes de Bangui, il existait dans les forêts de la région une population de nains, guerriers redoutables, chasseurs d'éléphants, mais ils se refusent à indiquer leurs retraites. Sont-ce des Négrilles analogues à ceux déjà signalés plus au sud vers le nord du Gabon? C'est ce qu'ont à rechercher les voyageurs.

L'excursion entreprise pour fonder le poste de la Kémo mit M. Dybowski en rapport avec les N'Dris et les Tokbos qui présentent, au point de vue physique, linguistique, de même que pour l'industrie, de grandes analogies avec les Dakouas et les N'Gapous. Enfin, comme dernière remarque sur les populations de cette vaste région du centre de l'Afrique, elles ont, au point de vue de l'industrie et des coutumes, de

nombreux points de contact avec les populations plus orientales du Haut-Nil.

Dr F. DELISLE.

F.-J. CLOZEL, *Les Banziris*. *Revue scientifique*, 2 sept. 1893, t. 52, n° 10.

Cette étude vient confirmer les observations de M. Dybowski. M. Clozel était de la mission Maistre qui, partie de l'Oubanghi, est remontée vers la Benoué. M. Clozel nous fait connaître les Banziris; espérons que les autres tribus qu'il a visitées auront leur tour.

Les Banziris sont répandus sur les deux rives de l'Oubanghi, mais pour ceux de la rive française, leur terrain d'occupation est pour ainsi dire limité aux berges du fleuve par leurs agressifs voisins, les Langouassis. Ils ont peu de cultures et sont presque toujours sur l'eau. Navigateurs aussi hardis qu'habiles, ils sont seuls capables d'assurer les transports là où l'Oubanghi n'est pas accessible à la navigation à vapeur. Comme M. Dybowski, M. Clozel insiste sur les aptitudes et la beauté physique des Banziris qui ont la beauté sculpturale des jeunes demi-dieux de la primitive Hellade, et sous les autres points de vue ses descriptions correspondent à celles du livre de M. Dybowski. « Sa conclusion est que les Banziris diffèrent comme langue, comme mœurs, comme aspect physique de toutes les tribus environnantes, sauf leurs voisins de l'est, les Sangos, avec lesquels ils ont, au contraire, beaucoup de ressemblance. On en peut conclure qu'ils viennent de l'Est, se conformant au mouvement général de migration d'Orient en Occident, observé dans presque toute l'Afrique. » Faut-il les rattacher aux Niams-Niams? M. Clozel laisse à de plus doctes le soin de décider.

Nous croyons que les futurs explorateurs nous apporteront la vraie solution de ce problème ethnographique, déjà entrevue, mais non pas encore absolument démontrée.

Dr F. D.

**Réunion extraordinaire de la Société géologique de France au Puy
(Haute-Loire), en septembre 1893.**

La Société géologique de France a tenu, cette année, sa réunion extraordinaire au Puy-en-Velay, sous la présidence de notre collaborateur M. Marcelin Boule. L'étude des environs du Puy est particulièrement intéressante pour ceux qui s'occupent des dernières époques géologiques. Il n'est pas une contrée, en effet, qui montre plus de continuité dans l'histoire du Pliocène et du Quaternaire et qui renferme, dans un rayon aussi faible, tant de gisements de mammifères fossiles d'époques différentes. Dans le programme des excursions de la Société géologique figurait une visite au gisement où a été trouvé l'« homme fossile » de Denise. Cette visite a eu lieu le 16 septembre. Tous les géologues présents, ratifiant ainsi l'opinion émise par M. Boule dans sa *Description géologique du Velay*, ont été unanimes à reconnaître l'identité des couches qu'on leur montrait en place avec la roche qui englobe les ossements conservés au Musée ainsi que la haute antiquité de ces couches.

Les fouilles en Grèce.

Depuis quelque temps, grâce à l'impulsion donnée par l'École française, un grand nombre de fouilles archéologiques ont été entreprises un peu partout. Les travaux en sont poussés avec une grande activité. Jusqu'à présent on n'a pas à se plaindre des résultats obtenus. Il y a actuellement trois chantiers importants : celui de Delphes, conduit par les élèves de l'École française; celui de Potamion, dans le Laurium, dirigé par un savant russe, M. Loeper, et celui de Thoriko dont les fouilles, exécutées aux frais de la Société archéologique d'Athènes, ont amené récemment la découverte des ruines d'une ville mycénienne remontant à l'époque préhistorique.

On a fait beaucoup de bruit autour de cette découverte, et l'on a parlé un moment d'un Pompéi hellénique. Cette découverte se réduit jusqu'à présent à quelques tombeaux anciens et aux ruines d'un palais, ainsi qu'à quelques poteries et autres objets domestiques. Fait caractéristique, tous ces objets ne portent trace d'aucune inscription. On a bien, sur quelques-uns d'entre eux, découvert quelques signes. Mais que représentent-ils? Est-ce une écriture? On l'ignore. On ne sait pas davantage le nom de cette ancienne ville, ni qui étaient ceux qui l'habitaient. Tout ce qu'on sait, c'est que les ruines remontent à l'époque préhistorique.

Les fouilles entreprises par M. Loeper ont pour but de terminer les travaux commencés il y a plus de deux ans par le directeur des mines du Laurium et qui avaient amené, dès le début, la découverte d'une petite ville qu'on croit être celle de Potamion, dans l'Attique. On le saura par la suite des travaux qui nous réservent peut-être quelque surprise.

Quant aux fouilles de Delphes, ce sont sans contredit les plus importantes de toutes par leur étendue comme par les résultats déjà obtenus. Le plus récent est la découverte d'une grande inscription sur pierre représentant un hymne à Apollon accompagné de notes musicales.

Contrairement à ce qu'on a dit, cette inscription n'est pas la seule de ce genre qui existe. Il y en a deux autres, dont l'une, gravée également sur pierre, a été trouvée en Asie Mineure. Le texte en a été publié, il n'y a pas longtemps, dans le *Bulletin de l'École française*. L'autre inscription est sur papyrus; elle reproduit un fragment d'un des chœurs d'*Oreste*, d'Euripide. Ce papyrus figurait, il n'y a pas longtemps encore, dans la collection de l'archiduc Rénier. Mais l'inscription qui vient d'être découverte à Delphes est la plus intéressante de toutes, en ce sens qu'elle est plus ancienne et plus complète et qu'elle contribuera beaucoup au déchiffrement du système de notation musicale en usage dans l'antiquité grecque.

(*Journal des Débats.*)

NÉCROLOGIE

M. J.-P. ROSSIGNOL.

M. Jean-Pierre Rossignol, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, né à Sarlat le 27 janvier 1803, mort à Paris le 29 juin 1893, à quatre-vingt-dix ans, avait consacré une longue et laborieuse existence à l'étude de la Grèce antique, dont il enseignait la littérature au Collège de France. Ses recherches l'avaient quelquefois amené sur le terrain de l'archéologie préhistorique, et c'est ainsi qu'il a écrit un livre fort intéressant et trop peu connu de nos spécialistes, intitulé : *Les métaux dans l'antiquité; origines religieuses de la métallurgie*, etc. (Paris, Durand, 1863, 1 vol. in-8°) et que complète une dissertation, imprimée alors pour la seconde fois sous ce titre : *De l'Orichalque, histoire du cuivre et de ses alliages, suivie d'un appendice sur les substances appelées électre*.

On trouve dans ces deux écrits des renseignements fort étendus sur les Dactyles, les Cabires, les Corybantes, les Curètes, les Telchines, bref sur tous les génies métallurges auxquels l'Antiquité attribuait la découverte et la propagation de la métallurgie.

E. H.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,

E. CARTAILHAC.

Le Gérant : G. MASSON.

MÉMOIRES ORIGINAUX

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'ANTHROPOLOGIE

DU NORD DE LA FRANCE

CRANES MÉROVINGIENS ET CAROLINGIENS DU BOULONNAIS

PAR

LE D^r E. T. HAMY

Membre de l'Institut

I

L'archéologie et l'anthropologie des temps mérovingiens me sont depuis bien longtemps familières.

J'étais encore sur les bancs du collège, lorsque des fouilles heureuses, poursuivies aux abords de ma ville natale, vinrent, pour la première fois dans notre province, mettre au jour les restes nombreux et caractéristiques d'une tribu saxonne ou franque. M. D. Haigneré, professeur de rhétorique à l'institution où j'achevais mes classes, avait ouvert au hameau de Pincthun, commune d'Echinghen, à 2 kilomètres environ au sud de Boulogne-sur-Mer, une cinquantaine de tombes et en avait tiré une précieuse collection de bijoux, d'armes, etc. (novembre 1857).

On conduisit un jour sur l'emplacement du cimetière les élèves du grand collège, et je fus appelé peu après à dessiner quelques-uns des meilleurs objets rencontrés auprès des morts.

Les squelettes étaient fortement décomposés; il me souvient encore de l'aspect gris-bleuâtre des os qui tombaient en poussière au moindre contact. La fouille, très intéressante pour les archéo-

logues, était donc nécessairement tout à fait nulle au point de vue anthropologique.

On n'avait d'ailleurs alors, dans le nord de la France, qu'une faible idée de l'intérêt que pouvait offrir l'examen attentif d'une collection ostéologique ancienne (1). Les notes de Serres, dispersées dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* avaient passé inaperçues du plus grand nombre des chercheurs, et la Société d'Anthropologie de Paris, qui devait, sous l'impulsion active de Broca, imprimer un élan si vigoureux à ce genre de recherches, n'était pas encore fondée. Ce fut donc seulement sept ans plus tard, en lisant certains passages des livres de l'abbé Cochet (2) que je commençai à saisir l'importance des documents anatomiques pour la connaissance du passé et à m'initier à cette morphologie céphalique si spéciale des barbares occidentaux.

A mon retour à Boulogne, aux vacances de 1864, j'avais trouvé au Musée municipal plusieurs crânes de la fin de l'époque mérovingienne qui y étaient récemment arrivés. Les travaux du chemin de fer de Boulogne à Calais avaient mis au jour, au mois de mai de l'année précédente, en traversant le mamelon aride des Yeulles, à Hardenthun, près Marquise, de nombreuses tombes, quelques-unes fort riches, et dont une quarantaine renfermaient des squelettes relativement bien conservés. Et M. l'abbé Haigneré, qui dirigeait, cette fois encore, les fouilles entreprises pour le compte du Musée de Boulogne, éclairé par M. de Quatrefages (3) sur la valeur de ces pièces anatomiques, avait soigneusement conservé tous les ossements susceptibles d'être étudiés et mesurés, et dont il voulait bien me communiquer une partie.

J'avais fait depuis peu la connaissance de Broca (4) et je vis

(1) Je dois dire cependant que bien longtemps auparavant, on avait eu à Boulogne une sorte de prévision des services que devait rendre un jour l'anthropologie à l'étude des antiquités nationales. Sept crânes avaient été mis de côté pendant les fouilles poursuivies dans le cimetière gallo-romain de Broquerecq de 1824 à 1828, et sont venus former le noyau d'un petit cabinet d'anthropologie au Musée communal.

(2) COCHET. *La Normandie souterraine ou Notice sur des cimetières romains et des cimetières francs explorés en Normandie*. Rouen, 1854, in-8°, p. 188, etc. — Id. *Sépultures gauloises, romaines, franques et normandes*. Paris, 1857, 2 vol. in-8°, p. 141, etc.

(3) *Mém. cit.*, p. 66. — M. de Quatrefages avait été tenu au courant des fouilles de M. Haigneré par Bouchard-Chantreaux, avec lequel ses études de zoologie maritime l'avaient mis en rapport depuis de longues années. Lorsque d'octobre 1863 à avril 1864, les fouilles du bassin à flot mirent entre les mains de Bouchard de précieux restes des époques romaine, gauloise, etc. M. de Quatrefages vint passer plusieurs jours à Boulogne (23-29 mai 1864) pour les examiner, et c'est à la suite de cette visite que les collections du bassin et une moitié de celles d'Hardenthun lui furent remises pour le Muséum de Paris. J'ai augmenté depuis lors l'une et l'autre de ces importantes séries.

(4) J'ai raconté à mes collègues de la Société d'Anthropologie, dans le discours

dans la découverte d'Hardenthun une occasion d'appliquer une première fois les procédés analytiques que je l'avais entendu exposer à ses élèves de la Salpêtrière. Je mesurai donc, de mon mieux, les crânes d'Hardenthun du Musée de Boulogne et je commençai la préparation d'une monographie, qui paraissait devoir jeter quelque lumière sur un des côtés les moins connus de l'ethnogénie nationale.

J'ignorais encore que les fouilles pratiquées par M. de Roucy à Champlieu et à Chelles avaient livré à la Société d'Anthropologie une collection considérable de crânes assez bien conservés (1).

Lorsque je vis Broca se livrer à l'examen de ces nombreuses pièces, lorsque je l'entendis annoncer la publication imminente d'un mémoire sur les Mérovingiens, analogue à ceux qu'il venait de consacrer aux Basques, je crus sage de renoncer à une entreprise qui m'apparaissait dès lors comme trop incomplète pour ne pas être superflue, et je me bornai à exposer modestement, dans deux courtes communications adressées à la Société d'Anthropologie, certaines vues personnelles que m'avait suggérées l'examen minutieux de la petite collection des crânes d'Hardenthun.

J'insistais, dans une de ces notes, sur le petit volume relatif de la loge frontale et le développement exagéré des parties qui correspondent aux lobes occipitaux (2).

Dans l'autre (3), j'opposais au type masculin franchement Barbare, d'une dolichocéphalie souvent exagérée, un type féminin mésaticéphale rappelant, à bien des égards, la physionomie des crânes romains et je rapprochais cette observation des constatations analogues que Serres avait faites jadis avec l'abbé Cochet à Londinières, en Normandie (4).

Ce n'est que bien plus tard, dans la dernière livraison des *Crania Ethnica* que je suis, une troisième fois, revenu sur ce sujet que j'avais complètement délaissé, pour donner succinctement, au bas d'une page, quelques indications numériques sur les crânes mérovingiens du Boulonnais, comparés à ceux de la Normandie et de l'Ile-de-France (5).

Broca avait brusquement succombé dans l'intervalle, laissant

d'inauguration de ma présidence (3 janvier 1884) comment se sont établies ces relations qui devaient exercer sur la direction de mes études une influence si considérable.

(1) *Bull. Soc. d'Anthrop.*, t. IV, p. 464, 586, etc., 1863.

(2) *Ibid.*, 2^e sér., t. II, p. 262-263, 1867.

(3) *Ibid.*, 2^e sér., t. III, p. 22-23, 1868.

(4) Il y avait rencontré, disait-il, à côté d'un type franc ou scandinave, « les femmes gauloises et les enfants issus de ces alliances » (*Compt. rend. Acad. Sc.*, t. XXXVII, p. 519).

(5) Dans ma communication du 9 janvier 1888, j'avais donné les indices céphaliques de douze crânes masculins et de deux crânes féminins d'Hardenthun. Ces deux der-

inachevés, au grand préjudice de la science, quantité de travaux importants, et notamment le mémoire entrepris dès 1863 sur les Mérovingiens de Champlicu et de Chelles. Il avait toutefois détaché quelques pages de cette monographie, insérées notamment dans le mémoire *Sur l'indice nasal* qui ouvre le premier volume de la *Revue d'Anthropologie* (1) et ses idées particulières sur la population mérovingienne se trouvaient clairement exposées dans ce passage. Ayant constaté que de tous les groupes européens dont il avait mesuré des crânes, le groupe franc de Chelles, Champlicu, etc., est seul *mésorrhinien* (2) avec un indice nasal moyen de 48,87, il concluait de cette particularité anatomique que ces Barbares avaient dû se croiser à une époque antérieure à leur apparition en Occident avec des peuples plus ou moins mongoliques, qui leur avaient communiqué cette mésorrhinie exceptionnelle. Les Francs ne pouvaient pas, en effet, suivant Broca, avoir pris cette mésorrhinie en Occident, où aucun des groupes ethniques antérieurement établis n'est mésorrhinien, à en croire du moins le célèbre anthropologue. Et, d'autre part, tandis que les tombes, réputées les plus anciennes de Chelles, sont justement celles qui donnent les indices nasaux les plus élevés (51,52), les collections du ^{xii}^e siècle et des siècles suivants voient le même rapport s'abaisser graduellement, pour revenir enfin, de nos jours, au chiffre qu'il présentait en Gaule avant l'avènement des Francs (3) auxquels seuls devaient être, dès lors, imputée cette détérioration mongoloïde.

niers étaient représentés par les chiffres 77,08 et 77,80. Des douze autres, dix étaient dolichocéphales avec des indices variant de 69,41 à 74,86; et l'indice moyen de cette série masculine était 73,35.

La série des *Crania Ethnica*, qu'étaient venues grossir quelques autres pièces trouvées dans d'autres cimetières mérovingiens du Boulonnais, comptait dix-neuf crânes d'hommes, ayant l'indice moyen 71,28 et cinq crânes de femmes ayant l'indice moyen 76,58. On verra plus loin que la collection sur l'examen de laquelle repose l'étude actuelle comprend trente-six crânes, douze de plus que celle dont je disposais en 1881.

(1) P. BROCA, *Recherches sur l'indice nasal* (*Rev. d'Anthrop.*, t. I, p. 31 et suiv., 1872). — J'avais pu, en outre, grâce à une obligeante communication de l'auteur de ces recherches, insérer dans les *Crania Ethnica* les principales mesures des 87 crânes conservés au musée de la Société d'Anthropologie. Je reproduis ici ces mesures moyennes, telles qu'elles figurent au bas de la page 498 des *Crania*.

Diam. ant. post. 185 mm; diam. tr. 162; diam. bas-bregm. 131; ind. céph. 76,75; 70,81; 92,25; front. max. 116 mm; min. 95; biorb. ext. 103; bizygom. 129; etc.

(2) On sait que Broca a classé, dans le mémoire que je cite, les crânes considérés au point de vue des proportions de leur squelette nasal en trois groupes fondamentaux; le premier dit *leptorrhinien* (λεπτός, mince, ρίς, nez), dans lequel la largeur maxima de l'ouverture des fosses nasales, comparée à la hauteur du nez supposée égale à 100, donne des indices de 47 et au-dessous; le second dit *mésorrhinien* (μέσος, moyen) où cet indice varie de 48 à 52; le troisième, dit *platyrrhinien* (πλατύς, large), ou ce même indice monte à 53 et au-dessus.

(3) Broca essaye d'enchaîner une suite d'observations combinées de la manière suivante : Crânes de Chelles supposés plus anciens, ind. nas. 51,52; autres crânes de Chelles, 48,83; crânes de Parisiens de la Cité (^{xii}^e siècle), 48,23; crânes de Parisiens

Cette thèse très inattendue, d'ailleurs historiquement inacceptable, ne fut cependant pas contestée. Formulée incidemment au milieu d'un mémoire consacré à une étude d'un caractère très général, elle demeura inaperçue même des savants d'outre-Rhin, dont elle contrecarrait pourtant les plus chères doctrines. On n'en parla guère non plus en France : M. Lagneau, qui avait antérieurement exprimé une opinion contraire (1), passa complètement sous silence la théorie de Broca dans sa monographie de 1879 (2) et M. Collignon, tout en rendant hommage à ce qu'il appelait « un travail magistral », signala l'existence parmi les Ripuaires de Dirlingsdorf, d'un type mixte « où quelques caractères *celtiques* seraient venus modifier le type primitif germanique » (3).

On voit que pour l'un et pour l'autre de ces anthropologues, les mélanges qui altèrent ainsi la pureté de la race germanique chez les Francs établis sur notre territoire sont dus, non pas, comme le voulait Broca, à un métissage antérieur à l'invasion, mais bien à des *croisements sur place* opérés entre les Barbares et certains habitants antérieurement fixés en Gaule.

La mésorrhinie, principalement invoquée par Broca à l'appui de sa manière de voir, existe bien encore chez les Mérovingiens de Liverdun, mais elle est remplacée chez les Ripuaires d'Alsace par une leptorrhinie accentuée (4).

La même constatation, obtenue à plusieurs reprises par M. Houzé sur diverses séries de pièces exhumées des cimetières mérovingiens de Belgique, a décidé ce consciencieux observateur à reprendre l'étude de la question et il vient d'aboutir, plus décidément encore que ses collègues français, à des conclusions diamétralement opposées à celles que Broca avait formulées vingt ans plus tôt (5).

Les Francs de Belgique sont, en effet, leptorrhiniens, surtout dans l'Est du pays, et la mésorrhinie, qu'on peut rencontrer excep-

du cimetière des Innocents (xii^e siècle et suiv.) 47,97; crânes de Parisiens du cimetière de l'Ouest (xix^e siècle), 46,81 (*Ibid.* p. 33-34).

(1) Parlant, en 1865, des crânes mérovingiens de Chouy, M. Lagneau avait expliqué les variations très larges de leurs indices céphaliques en admettant la juxtaposition aux Francs des descendants des « anciens peuples de la Gaule antérieurs à l'arrivée des peuples germains ». (G. LAGNEAU, *Sur les crânes trouvés à Chouy* (*Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. VI, p. 496-499, 1865.)

(2) G. LAGNEAU. *Anthropologie de la France* (Extr. du *Dict. Encycl. des Sc. méd.*). Paris, 1879, in-8, p. 738 et suiv.

(3) R. COLLIGNON. *Description de crânes et ossements préhistoriques et de crânes de l'époque mérovingienne trouvés en Alsace*. Colmar, 1882, br. in-8, p. 19-20 (extr. du *Bull. de la Soc. d'Hist. nat. de Colmar*).

(4) Ind. nas. de 8 mérovingiens de Liverdun 50,04; de 13 mérovingiens d'Alsace 46,49 (COLLIGNON, *Op. cit.* p. 19-30).

(5) E. HOUZÉ. *Les Francs des cimetières de Belgique, étude anthropologique* (extr. du *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*). Bruxelles, 1892, br. in-8.

tionnellement chez eux, résulte sans aucun doute, comme d'ailleurs la sous-dolichocéphalie et d'autres caractères encore, du métissage avec les descendants de vieux peuples mésorrhiniens, tels que les hommes néolithiques de Furfooz (*ind. nas.* 52,7) ou d'Hastière (*ind. nas.* 51,6).

La lecture de l'important mémoire de M. Houzé m'a conduit à chercher à me faire une opinion personnelle sur une question qui se présentait sous des aspects aussi contradictoires, et je me suis mis à remesurer, tant à Boulogne qu'à Paris, tous les crânes mérovingiens découverts en Boulonnais et que j'avais, en partie déjà, étudiés au début de ma carrière.

L'ensemble des mensurations ainsi obtenues s'est montré si démonstratif; les caractères des Mérovingiens du Boulonnais sont apparus si complètement dégagés de toute influence étrangère (au moins chez les hommes) que je me suis promis, étant donné surtout la pénurie persistante de documents positifs sur l'anthropologie des Barbares des grandes invasions et de leurs descendants immédiats, de reprendre un sujet trop vite abandonné jadis et de publier enfin des observations qui n'avaient pas cessé, quoi que j'en aie pu penser à une certaine époque, d'offrir un réel intérêt pour la connaissance de l'anthropologie nationale.

L'occasion s'est tout naturellement présentée de rédiger définitivement ce mémoire lorsque M. l'abbé Debout, aumônier du collège d'Arras, est venu me communiquer, il y a quelques semaines, les résultats de ses curieuses fouilles dans la butte de Tardinghen, canton de Marquise. Avant de définir les caractères des ossements qu'il soumettait ainsi à mon examen, il fallait avoir complètement analysé ceux des Mérovingiens de la même province, avec lesquels la comparaison s'imposait. C'est ce que j'ai fait, dans la première partie du mémoire que l'on va lire et qui comprend la description des 35 crânes, 20 d'hommes et 15 de femmes, tirés jusqu'à présent des divers cimetières mérovingiens du Boulonnais. On trouvera dans la seconde partie l'étude comparative des crânes de date postérieure qui composent la collection exhumée par M. l'abbé Debout de la butte de Tardinghen.

II

Outre les cimetières déjà mentionnés de Pincthun et d'Harden-thun, étudiés par M. l'abbé Haigneré en 1857 et 1863 (1), l'ancienne

(1) Cf. D. HAIGNERÉ. *Quatre cimetières mérovingiens du Boulonnais* (*Mém. soc. Acad. de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer*, t. I. pp. 16 et 17, 1864-1865).

province du Boulonnais en renferme au moins quatorze autres, dont l'exploration a été plus ou moins fructueuse. Ce sont celui de Waincthun, près du pont Feuillet, au sud de Boulogne, effondré sans soins par des ouvriers carriers pendant l'hiver de 1859 à 1860 (1); celui d'Uzelot, à Leulinghen, dont une moitié a pu être méthodiquement fouillée pour le musée de Boulogne en 1864 (2); celui de Boursin, dont trente-huit sépultures ont été vidées l'année suivante, pour le compte du même établissement, par M. Jacques Haigneré (3); ceux de Blanc-Riez et de Bourbourg, commune de Réty, où il ne restait presque rien, quand le même fouilleur les a explorés en 1865 (4); celui d'Argencourt, commune de Ferques, dont les quarante-deux tombes reconnues en 1868 avaient été déjà violées au moyen âge (5); celui d'Alincthun, qui ne présentait plus la même année qu'un petit nombre de tombes en mauvais état (6); celui de Saint-Martin-Choquel, composé d'une vingtaine de fosses ouvertes sans méthode en 1871 (7); celui de Nesles, que M. V. J. Vaillant a fait connaître dans deux intéressants rapports adressés à la Commission des monuments historiques du Pas-de-Calais (8); celui de Condette, reconnu par M. Bouloch, architecte, sous les fondements de l'église Saint-Martin (9); celui de Gazemets, à Wimereux, où deux ou trois fosses seulement ont été explorées jusqu'à présent; ceux de Bazinghen et de Wierre-Effroy qui ne sont encore connus que par des objets isolés; enfin celui de Longfossé signalé par M. l'abbé Haigneré dans sa notice sur cette commune (10)

(1) *Id. Ibid.*, p. 45.

(2) *Id. Ibid.*, p. 67.

(3) D. HAIGNERÉ. *Dictionnaire historique et archéologique du département du Pas-de-Calais. Arrondissement de Boulogne*, t. III, p. 93. Arras, 1882, in-8.

(4) *Id. Ibid.*, p. 237-238.

(5) *Id. Ibid.*, p. 403.

(6) *Id. Tome II*, p. 299.

(7) *Id.* p. 419.

(8) V. J. VAILLANT. *Le cimetière franco-mérovingien de Nesles-lès-Verlincthun, canton de Samer. Arrondissement de Boulogne-sur-Mer*, 1^{er} et 2^e rapports. Arras, 1886, br. in-8, 3 pl. lith. — A la page 4 de cette brochure, M. V. J. Vaillant parle de crânes qu'il a pu examiner. Il se borne malheureusement à en dire très peu de chose. Voici son texte : « Plusieurs appartiennent à des adultes morts à la fleur de l'âge; les dents étaient belles, régulières, saines, entières, l'émail intact; les dents de sagesse encore dans leurs alvéoles. Un crâne m'a paru avoir subi l'action du feu, surtout par la manière dont l'émail des dents s'était fendillé, craquelé, éclaté. La plupart m'ont semblé un peu étroits entre les tempes et de forme un peu allongée. » Je n'ai pu me procurer jusqu'ici aucune tête de ce cimetière, et je le regrette d'autant plus que les descriptions et les figures de M. Vaillant portent à attribuer aux tombes de Nesles une antiquité sensiblement plus reculée qu'aux autres tombes franques ou saxonnes du pays. Le cimetière de Nesle paraît remonter au vi^e siècle.

(9) D. HAIGNERÉ. *Dict. cit.*, t. II, p. 308.

(10) *Id. Ibid.*, p. 394.

et ravagé en 1889 par un marchand d'antiquités qui en a dispersé les richesses (1).

De ces cimetières, bien caractérisés par leur archéologie très spéciale, quatre seulement m'ont fourni des matériaux anthropologiques; celui d'Hardenthun dont j'ai pu étudier 13 crânes d'hommes, 9 de femmes et quelques ossements; celui d'Uzelot, qui a livré 3 crânes masculins et 2 féminins; celui d'Argencourt, dont M. J. Haigneré a sauvé deux têtes d'hommes, enfin celui de Bour-sin où l'on a recueilli 8 crânes d'adulte et 1 crâne de jeune sujet.

Crânes d'Hardenthun. — La collection d'Hardenthun, que j'examinerai la première, vaut la peine qu'on s'y arrête quelques instants; elle est, en effet, admirablement caractérisée, au moins dans sa suite masculine.

On sait que ce qui donne surtout au crâne franc ou saxon une physionomie propre, c'est une extrême élongation, à laquelle contribuent tout à la fois, d'une part le développement des sinus frontaux, qui dessinent fréquemment d'épais bourrelets à la base du front, et d'autre part la projection considérable de la bosse occipitale, que délimitent des lignes fort accusées, qui convergent en une sorte de bec osseux, souvent fort saillant. La voûte cranienne, ainsi développée à ses deux pôles, est habituellement très longue, et son diamètre antéro-postérieur dépasse fréquemment 19 centimètres. Ecker (2) donne pour maximum de longueur à ses crânes de *Reihengräber* 204 millimètres; j'ai trouvé 204 sur un de mes sujets d'Hardenthun. La longueur moyenne des 13 crânes masculins de ce cimetière que j'ai pu mesurer est d'ailleurs de 192,3, quelque peu supérieure à celle de Ecker (191), la plus élevée, si je ne me trompe, qu'on ait publiée jusqu'ici (3).

La largeur moyenne des mêmes crânes est de 140,5 avec un maximum de 146 et un minimum de 131. (Ecker avait trouvé 136,3, 144 et 129) (4) et l'indice céphalique égale 73,06 (il est de

(1) Je suis incomplètement renseigné sur un autre cimetière antique fouillé pour le compte du même marchand, au Haut-Pichot, commune d'Halinghen, et qui pourrait bien être mérovingien, à en juger par l'abondante récolte d'objets en fer qui y aurait été faite.

(2) A. ECKER. *Crania Germaniæ meridionalis occidentalis : Beschreibung und Abbildungen von Schädel früherer und heutiger Bewohner des südwestlichen Deutschland und insbesondere des Großherzogthums Baden*. Freiburg I, B. 1863, in-4, p. 87.

(3) Je rappellerai, par exemple, que M. Collignon donne à ses Mérovingiens de Lorraine un diamètre antéro-postérieur de 186, à ses Mérovingiens d'Alsace, celui de 183,7, et que M. Houzé a trouvé chez les Francs de Brabant 187, chez ceux du Hainaut 186, chez ceux de Namur 183. Il est vrai que ces auteurs n'ont point distingué les sexes des sujets dont ils ont donné les chiffres en bloc.

(4) Les chiffres de M. Collignon sont 140,4, pour les Mérovingiens de Lorraine 142,1 pour ceux d'Alsace; M. Houzé donne 138 pour Brabant, 136 pour Hainaut, 139 pour Namur.

71,3 chez les *Reihengräber* de Ecker) (1). Ce même rapport égale 73,8 en Hainaut suivant M. Houzé, 73,34, en Normandie, d'après mes propres recherches, et va en s'élevant vers Namur (76,7) où tout indique d'importants croisements gallo-romains, vers la Lorraine (76,5) et l'Alsace (77,34), enfin vers l'Ile-de-France, où nous retrouvons la longue série de Chelles avec son indice de 76,3.

L'indice céphalique le plus bas, que j'aie rencontré dans ma série d'Hardenthun, descend à 64,2. C'est, à une exception près, si je ne me trompe, le rapport le plus faible que l'on ait trouvé sur une tête européenne (2). Il y a longtemps que Broca avait observé que les Francs entrent pour une fort large part dans l'ensemble très réduit des sujets, inférieurs comme indice céphalique à 70, et qu'on pourrait surnommer *hyperdolichocéphales*. Sur sept crânes, appartenant à cette catégorie, qu'il signalait en 1865, trois étaient, en effet, mérovingiens, et M. Lagneau en mentionnait peu après un quatrième. Mais la plus accentuée de toutes ces pièces ne descendait pas au-dessous de 66,6, qui est également le rapport minimum donné par Ecker (3).

Franchement dolichocéphales, ainsi qu'on vient de le voir, les crânes d'Hardenthun ne présentent aucune trace de cette surélévation du plan médian antéro-postérieur qu'on a parfois observée sur les crânes très dolichocéphales. Ils sont plutôt un peu déprimés en moyenne, et leur diamètre basilo-bregmatique, qui ne dépasse pas 136,7, donne naissance à un indice vertical un peu faible de 71,08.

La courbe transverse supérieure est simultanément un peu raccourcie (310 millimètres); la courbe inférieure correspondante se maintenant relativement longue (437).

L'étude des autres courbes nous enseigne que les lobes antérieurs diminuent en même temps d'amplitude (courbe horizontale

(1) Je consigne ici, à titre de renseignement comparatif, divers chiffres donnés en Suisse et en Allemagne par His (70,7), Holder (72,0), Kollmann (72,3), Ihering (74,2), et Virchow (74,9).

(2) Un sujet de la grotte néolithique des Baumes-Chaudes (Lozère) mentionné par M. Topinard a exactement le même indice (P. TOPINARD, *Éléments d'anthropologie générale*, p. 380-383.) Thurnham a aussi mesuré un sujet provenant d'un long barrow du South Wiltshire et dont l'indice descendait à 64,2. (*Mem. read before the Anthropol. Soc. of London*. Vol. I, tabl. II, 1865). Mais ce même savant donne les chiffres d'un autre sujet de la même époque et de la même région (Norton Bavant) dont l'indice est de 63,8 (*Ibid.* Vol. III, tabl. I).

(3) Depuis lors un certain nombre de crânes hyperdolichocéphales ont été trouvés par Prunières dans la grotte des Baumes-Chaudes (7 sur 34) et Thurnham en a mentionné 21 sur 66 dans les *Long Barrows* anglais qu'il a décrits. Ajoutons qu'Ecker en a trouvé 4 sur 76 dans ses *Reihengräber*.

antérieure, 531 millimètres), tandis que les postérieurs, au contraire, s'épanouissent quelque peu (courbe postérieure, 287), cette dilatation portant tout à la fois sur les pariétaux (courbe par. 129) et sur l'occipital (courbe occip. 124).

La face volumineuse, un peu élargie (d. bizygom. 136 millimètres; bimax. min. 64) est surtout très développée en hauteur (haut. ophryo-alv. 97 millimètres; pomm. 26; orb. alv. 44) et s'harmonise ainsi avec le crâne fort allongé qui la surmonte. L'indice facial moyen s'élève jusqu'à 71,3 (1).

Le squelette nasal, long (52 millimètres) et mince (24) est franchement leptorrhinien (ind. nas. moy. 46,1), comme chez les Francs de Belgique étudiés par M. Houzé. L'orbite est mésosème (2) avec l'indice moyen 87,1, très voisin de celui des Ripuaires de M. Collignon (86,5).

La voûte palatine est proportionnellement plus développée dans le sens de la longueur et l'indice palatin descend à 70. Le squelette maxillaire est en même temps plus saillant en avant, et le prognathisme, difficile à mesurer exactement à cause du mauvais état de la plupart des pièces, est sensiblement plus fort que dans nos populations actuelles.

La direction des incisives est fréquemment oblique aux deux mâchoires, ainsi que l'a noté M. Houzé, et la mandibule qui vient ajouter encore sa hauteur, fréquemment un peu exagérée, à la hauteur ophryo-alvéolaire déjà considérable, est en même temps terminée par un menton souvent saillant et des branches montantes parfois fort larges et fort robustes.

Le type cranien de la femme diffère notablement de celui de l'homme, ainsi que je l'ai depuis fort longtemps remarqué. La largeur et la hauteur de la voûte demeurant presque exactement les mêmes, la longueur diminue de 7 millimètres, et les indices atteignent, d'une part 73, et de l'autre 72,8. En même temps qu'elles se raccourcissent, les courbes changent considérablement, et comme je l'avais reconnu dès le début de mes recherches, la morphologie de la tête romaine se substitue, dans quelques cas, à celle du crâne germain. Deux au moins des neuf femmes d'Hardenthun, dont les crânes ont été conservés, présentent cette modification

(1) Chez les Francs de Namur (ind. fac. 69,8), et chez ceux d'Alsace (70,9), la face est haute, mais moins que chez les nôtres. Toutes les autres séries que j'ai sous les yeux donnent des indices plus inférieurs.

(2) La mésosémie orbitaire commence, je le rappelle, à 83, pour finir à 89 exclusivement. Cf. P. BROCA. *Recherches sur l'indice orbitaire* (Rev. d'Anthrop., IV, p. 584, 1875).

d'une façon manifeste. Le front monte tout droit, pour se recourber brusquement à angle droit, vers le milieu de son parcours. Le vertex s'aplatit, et, à son tour, l'occiput retombe à peine oblique, achevant de donner l'impression du profil des têtes romaines les plus caractéristiques. En même temps les pommettes se rapprochent et le visage, un peu raccourci, s'amincit vers le bas. Le diamètre bizygomatique descend, en moyenne, à 127 millimètres, et l'indice facial supérieur s'abaisse à 67,7. La mésorrhinie apparaît, sous l'influence du raccourcissement de squelette nasal (haut. nez, 47 millimètres) et la mésosémie est représentée par l'indice 86,8.

Le prognathisme est parfois considérable et les dents souvent belles, quoiqu'un peu grosses, sont le plus souvent saines, mais quelquefois chevauchent, grâce au resserrement des arcades. La carie dentaire n'a ni la fréquence ni la gravité qu'elle a prises depuis lors chez les peuples blonds occidentaux; je n'en ai constaté que trois cas à Hardenthun. Enfin, la mandibule, plutôt étroite, se termine par un menton triangulaire et pointu.

On se rendra facilement compte des variations dont il vient d'être fait mention en comparant sexe à sexe, dans les deux premières colonnes du tableau qui suit, les mesures relevées sur les crânes d'Hardenthun : le sexe a pu être déterminé, dans cette collection exceptionnelle, non seulement en s'aidant de la morphologie céphalique et faciale, mais encore et surtout en invoquant la nature des objets qui accompagnaient chaque corps, et dont l'inventaire a été dressé sur place, avec beaucoup de soin, par M. l'abbé D. Haigheré au cours de ses fouilles.

Les colonnes 3 et 4 du même tableau juxtaposent aux mesures des crânes d'Hardenthun celles que donnent, toutes ensemble, les 35 têtes mérovingiennes des deux sexes recueillies jusqu'à présent en Boulonnais. Elles combinent par conséquent les chiffres fournis par les sujets exhumés dans les quatre fouilles d'Hardenthun, de Boursin, d'Uzelot et d'Argencourt (1). Les proportions générales que ces nombres indiquent, comparées à celles du groupe d'Hardenthun pris isolément, ne manifestent que de faibles variations en ce qui concerne les crânes masculins. Pour les crânes féminins, au contraire, l'indice céphalique s'abaisse de près de deux unités, grâce à une diminution sensible des dimensions transversales. D'ailleurs, en même temps qu'il est relativement plus étroit, le crâne diminue légèrement de volume.

(1) La plus grande partie de ces pièces manquent de faces : il en résulte que, dans le tableau des mesures faciales, les colonnes 3 et 4 répètent le plus souvent les colonnes 1 et 2.

TABLEAU

CRANE		HARDENTHUN		BOULONNAIS			
		13 ♂	9 ♀	20 ♂	15 ♀		
DIAMÈTRE	Antéro-postérieur maximum	192,3	185,3	191,1	185,0		
	Transverse maximum.	140,5	140,8	139,9	137,3		
	— bitemporal.	133	132	135	130		
	— biauriculaire.. . . .	125	119	125	118		
	— bimastoidien.. . . .	107	105	108	105		
	— frontal maximum.	118	116	117	115		
	— — minimum.	99	95	97	96		
	— occipital maximum	113	112	114	113		
	Vertical basilo-bregmatique.	136,7	135,0	136,0	135,0		
COURBE	Horizontale {	totale.. . . .	531	519	528	514	
		préauriculaire.. . . .	244	236	244	241	
	Transverse {	totale.. . . .	447	434	443	433	
		sus-auriculaire.	310	310	309	203	
	Frontale {	cérébrale.. . . .	106	105	105	103	
		totale.	128	126	127	125	
	Pariétale.	129	125	128	122		
	Occipitale.	124	121	124	119		
		Longueur du trou occipital.	38	36	39	36	
	Largeur —	30	29	31	29		
	Ligne naso-basilaire	105	98	104	98		
	Circonf. médiane totale.	524	506	522	500		
INDICES	{	Longueur = 100 {	largeur.	73,06	73,98	73,20	74,21
			hauteur.	71,08	72,80	71,16	72,97
		Largeur = 100	hauteur.	97,29	95,87	97,21	98,32

N° I

FACE		HARDENTHUN		BOULONNAIS	
		13 ♂	9 ♀	20 ♂	15 ♀
LARGEUR	Biorbitaire externe	108	102	107	102
	Interorbitaire.	27	26	27	26
	Bizygomatique maximum.. . . .	136	127	136	127
	Bimaxillaire minimum.. . . .	64	60	64	60
ORBITES	Largeur.. . . .	39	38	39	38
	Hauteur.. . . .	34	33	33	33
NEZ	Largeur { supérieure.	44	43	45	43
	des { minim.	41	41	41	41
	os { inférieure.. . . .	49	47	49	47
	Largeur maximum de l'ouverture. . . .	24	24	24,5	24
	Longueur médiane des os nasaux	25	18	25	18
	— totale du nez.	52	47	52	47
HAUTEUR	Sous-cérébrale du front.	25	22	25	22,5
	Intermaxillaire.	22	20	22	20
	Totale de la face.	97	86	97	86
	— de la pommette.	26	22	26	22
VOÛTE FALATINE	Orbito-alvéolaire.	44	39	44	39
	Longueur	55	51	55	51
	Largeur	39	39	39	39
	Distance de l'épine postérieure au trou occipital	46	41	46	41
INDICES	Orbitaire.	87,18	86,84	84,61	86,84
	Nasal	46,15	51,06	47,41	51,06
	Facial.	71,32	67,71	71,32	67,71

Crânes de Boursin. — C'est surtout dans la suite des pièces féminines recueillies au cimetière de Boursin par M. Jacques Haigneré que s'accroissent les différences que je viens d'indiquer rapidement. Ce cimetière du Mont-de-Boursin est la sépulture d'une bande de Barbares qui s'était mise en travers de la seule route qui reliait alors à la Fosse boulonnaise la vallée de la Hem. Il n'y avait pas dans les parages occupés par cette tribu d'établissement romain de quelque importance (1), et les Francs ainsi isolés étaient demeurés purs. Toute autre était la situation de la tribu d'Hardenthun, qui, avec celles d'Uzelot, de Ferques, de Réty, etc., enfermait dans un cercle de fer la station romaine de Marquise (2). Les relations étaient journalières entre le campement des Barbares d'Hardenthun et les mansions qui entouraient la ville romaine, et l'on s'explique très aisément que les filles des éleveurs de la Liégette ou des carriers des Warennnes (3) soient parfois devenues plus ou moins volontairement les épouses de quelques-uns des nouveaux maîtres du pays.

Les guerriers de Boursin n'avaient pas les mêmes occasions immédiates de mélanges, et leurs compagnes ont toujours, je l'ai déjà fait remarquer, une physionomie barbare extrêmement accentuée. Par exemple les indices céphaliques des trois crânes de femmes dont j'ai pu mesurer la longueur et la largeur sont de 69,2; 69,8 et 76,8.

Crânes d'Uzelot et d'Argencourt. — Je n'ai presque rien à dire de ces dernières pièces, qui ressemblent à celles d'Hardenthun. Il me suffira de mentionner que les hommes ont l'indice moyen 73,8 et les femmes l'indice moyen 76,2, chiffres très peu différents de ceux que groupent les colonnes 1 et 2 de mon premier tableau.

III

Tous les ossements dont il vient d'être question sont nettement caractérisés comme mérovingiens par le mobilier funéraire qui

(1) Il faut aller jusqu'aux Gardins d'Hardinghen ou à Beucres, vers le nord, jusqu'au Plouy-de-Colembert, au sud, jusqu'à la Creuse de Quesques, à l'est, jusqu'au Choquel, de Houllefort, à l'ouest, pour trouver des restes d'occupation romaine. Encore la plupart de ces emplacements, caractérisés par des sépultures à incinération, sont-ils d'occupation bien antérieure à la venue des Francs ou des Saxons.

(2) Marquise, dont les carrières de pierres à bâtir étaient exploitées dès le début de l'occupation romaine, et dont les prairies herbagères nourrissaient au commencement du ^{ve} siècle la cavalerie dalmate que l'on y avait cantonnée : *Marci in littore saxonico*.

(3) On a trouvé à la Liégette, tout près d'Hardenthun, les restes d'une mansion romaine de basse époque, et les Warennnes sont le centre des extractions de pierre, dont on trouve des quantités dans les ruines romaines depuis Audembert jusqu'à Etaples.

les accompagne, et les moins anciens semblent bien remonter tout au moins à la seconde moitié du VII^e siècle, s'il faut en croire les numismates qui ont étudié la petite pièce d'or trouvée dans la tombe d'une femme d'Hardenthun, et frappée au nom du monétaire *Charemundus* (1).

Le cimetière, dont il me reste à faire connaître les hôtes, appartenait à une date sensiblement postérieure, ainsi que le démontre l'examen rapide des rites qui y ont été pratiqués. Le corps, allongé sur le dos, et tourné les pieds à l'Orient, comme il l'était déjà presque toujours dans les sépultures de la période précédente, n'a plus autour de lui ni les armes, ni les ustensiles, ni les bijoux des temps mérovingiens. Une pierre pour reposer la tête, un petit vase de terre rouge ou noire, sont à peu près tout ce que l'on rencontre régulièrement dans chaque fosse ouverte. Par-ci par-là, au cours de la fouille, on trouve pourtant encore une coquille de *pecten* percée de deux trous placée sur la poitrine; d'autres coquilles méthodiquement disposées en certains points du corps du défunt; une sorte de faucille en fer, qui rappellera celle dont les moissonneurs de l'Artois n'ont pas abandonné l'usage; des écrous de fer, enfin, serrant entre leurs plaques arrondies des fragments de bois imprégnés de rouille.

Tout cela représente en somme une sorte de transition entre la tombe mérovingienne, où les morts emportent avec eux ce qui doit leur être utile ou agréable dans une autre vie, supposée semblable à la nôtre, et celle du moyen âge chrétien, qui livre à la terre le corps des défunts, accompagné seulement, à de rares exceptions près, de menus symboles religieux.

Les fosses de Tardinghen sont d'ailleurs chrétiennes. Creusées directement dans le sol de la butte naturelle sur laquelle s'élève l'église qu'elles entourent, elles sont couvertes d'un placage de pierres plates arrachées aux roches du voisinage, habituellement imbriqué suivant l'axe de la tombe, mais qui s'est montré, une fois au moins, aux yeux de M. Debout sous la forme *cruciale*. La coquille de *pecten jacobæus* percée de deux trous de suspension, que j'avais déjà trouvée jadis sur la poitrine d'un des sujets inhumés dans le cimetière de la maladrerie de Gazevelt, à Wissant, est assurément un insigne de pèlerinage. Enfin M. Debout suppose, non sans raison, que chacun des écrous de fer, dont il a trouvé plusieurs spécimens sous les dalles, a jadis maintenu les branches d'une croix

(1) D. HAIGNERÉ, *Quatre cimetières*, etc., p. 62.

de bois, plus ou moins semblable aux *croix d'absolution* usitées au commencement du moyen âge (1). Les débris de vases trouvés dans la fouille sont trop petits pour qu'on puisse en reconstituer les profils. Un de ces fragments semblerait toutefois correspondre au bord d'une épaisse coupelle, qui ne serait peut-être pas sans analogie avec les petits vases à eau bénite dont l'abbé Cochet a jadis donné les figures (2).

Les sépultures sous dalles du vieux cimetière de Tardinghen sont donc chrétiennes, mais remontent à une époque où les anciennes habitudes funéraires n'étaient pas tout à fait oubliées, peut-être vers la fin des temps carolingiens, en deçà desquels on ne rencontre plus rien ou presque rien dans les sépultures ordinaires.

L'examen des sujets ensevelis sous les dalles de Tardinghen ne contredit point cette interprétation. Ce sont encore, pour une certaine part, les hommes et les femmes d'Hardenthun, mais parmi lesquels réapparaît le vieux type brachycéphale, qui commence à reconquérir, par une lente élimination, son antique prépondérance.

M. Debout a bien voulu soumettre à mon examen un squelette incomplet et neuf crânes tirés des sépultures sous dalles de Tardinghen (3). Le squelette, qui est celui de la *tombe en croix*, n'offre rien de bien remarquable. Le fémur droit atteint 441 millimètres, c'est-à-dire qu'il présente exactement la longueur moyenne des 62 fémurs de Parisiens mesurés par M. Rahon et qui ont semblé à cet anatomiste correspondre à une taille moyenne de 1^m,66 (4). Le fémur gauche est un peu plus court (438 millimètres). L'épaisseur de ces deux os au niveau du trou nourricier est de 30^{mm},5, la largeur s'élevant à 31^{mm},5. Le tibia, large de 36, est épais de 27 (ind. 75), fort éloigné, par conséquent, des limites supérieures de la platycnémie (ind. 60).

Le crâne correspondant, crâne d'un homme adulte, déformé et disloqué tout à la fois par la pression des terres et des pierrailles, ne se prête à aucune considération intéressante.

Les neuf autres crânes, beaucoup mieux conservés, permettent,

(1) Cochet, *Sépultures gauloises, romaines, franques et normandes*, p. 303 et suiv.

(2) *Ibid.*, p. 339 et suiv. — Je ne puis mieux faire que de renvoyer pour le détail des observations archéologiques au mémoire spécial que M. l'abbé Debout imprime en ce moment dans le recueil de la *Commission des monuments historiques du Pas-de-Calais*.

(3) Un de ces crânes, avec son squelette, fait partie d'une sépulture reconstituée au Musée départemental, à Arras; tous les autres, avec quelques ossements, ont été déposés par M. l'abbé Debout au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

(4) C'est un peu plus que la taille moyenne, obtenue par M. Bertillon au service d'identité de la Préfecture de police, et qui atteint 1^m,648.

au contraire, une étude à peu près complète. Six de ces crânes sont des crânes masculins. Le premier exagère les caractères dont on a pu lire ci-dessus la description ; c'est le type le plus extrême que l'on puisse voir du crâne *franc* ou *saxon*. Les arcades sourcilières sont très développées, la bosse occipitale est fort saillante, et le diamètre antéro-postérieur s'élève à 20 centimètres, tandis que le transverse n'est que de 135, ce qui réduit l'indice céphalique au rapport très faible de 67,5. La face est allongée et un peu étroite : l'indice facial monte à 76,8. Les orbites sont également quelque peu rétrécies et leur largeur est à leur hauteur comme 92,4 est à 100. L'indice nasal demeure toutefois relativement assez fort ; la longueur du nez étant de 49,5, la largeur atteint 24, et le rapport de l'une à l'autre des deux dimensions se chiffre par 48,4 (1).

Une seconde tête osseuse, au contraire, se rapproche tout à fait par ses dimensions craniennes et faciales de la moyenne des têtes françaises actuelles. Ses diamètres craniens égalent en effet 184, 148 et 133 millimètres, et les indices correspondants sont de 80,4, 72,2 et 89,6. Sa face a 133 millimètres de large et 89 millimètres de haut, et le rapport de ce second chiffre au premier est 66,9, etc., etc. (2).

Les autres crânes masculins des sépultures sous dalles de Tardingenhen sont à tous égards intermédiaires aux deux extrêmes dont il vient d'être question, en se tenant néanmoins bien plus près de l'extrême dolichocéphale que du brachycéphale atténué qui les encadrent, et l'exagération même des traits particuliers au premier a pour résultat de déprimer à tel point l'ensemble qu'il descend au-dessous même de nos Mérovingiens en nous donnant l'indice 72,43.

Un peu plus allongé proportionnellement, un peu plus haut aussi pour sa largeur, le crâne masculin des tombes sous dalles de Tardingenhen est surtout plus réduit dans toutes ses dimensions moyennes. Sa face est relativement plus étroite, et l'indice facial montre que la longueur ophryo-alvéolaire augmente de 4 centimètres par rapport à la largeur bizygomatique. L'indice orbitaire augmente aussi de 5 p. 100, l'indice nasal demeurant à très peu de chose près le même.

Des trois femmes rencontrées dans ses excavations par l'auteur de la découverte de Tardingenhen, l'une est sous-brachycéphale, et

(1) Ce rapport oscille habituellement dans la population française entre 46 et 47.

(2) Les moyennes correspondantes de Broca pour le crâne français moderne actuel sont 183, 145 et 133 et pour la face 133 et 88.

exagère quelque peu les formes du crâne masculin dont il vient d'être parlé en dernier lieu. Les deux autres rappellent le type romain des femmes d'Hardenthun, dont elles ont, l'une d'elles surtout, le front carré et la face en triangle.

Ce type disparaît chez les sujets relativement modernes trouvés à la surface du cimetière de Tardingenhen, mais le type franc s'y maintient chez quelques sujets d'une façon extrêmement tenace. Le seul crâne de femme que M. Debout ait fait recueillir dans les sépultures supérieures aux inhumations sous dalles réunit toutes les exagérations de forme des crânes mérovingiens les plus accentuées. Les mesures de cette pièce, enregistrées à la quatrième colonne du tableau II ci-joint, montrent jusqu'à quel point elle est longue et étroite, plus longue absolument que ne le sont en moyenne les crânes d'hommes francs ou saxons que nous avons mesurés, plus étroite des tempes et des pommettes qu'aucun autre sujet étudié dans ce mémoire.

La troisième colonne du même tableau résume les résultats de mes mensurations sur les huit crânes masculins tirés des mêmes tombes superficielles d'où est sortie la tête de femme dont je viens de parler. Les différences sont très sensibles entre ces chiffres et ceux qui correspondent aux têtes des tombeaux sous dalles. La dolichocéphalie, la sous-dolichocéphalie sont complètement absentes : cinq têtes sont mésaticéphales, échelonnées de 77,7 à 81,1 ; les trois autres ont, sans aucune déformation posthume ou autre, des indices hyperbrachycéphales de 86,3 (celui-ci est métopique), de 87,9 et de 91,1. Les mésaticéphales ont des indices faciaux moyens de 64 à 65 ; toutefois leurs indices nasaux sont déjà mésorhiniens quatre fois sur cinq, et leur orbite est constamment microsome, avec des rapports de 86,8 à 94,7. Mais chez les hyperbrachycéphales l'indice facial descend à 62,5 et même à 61,3, et l'indice nasal dépasse 50, l'orbitaire demeurant constamment microsome.

Nous voici bien loin, on le voit, des Mérovingiens dont nous esquissons un peu plus haut les caractères. Par la face, comme par le crâne, la série moderne diffère profondément de la série ancienne. Ce n'est pas une *transformation*, comme on l'a dit parfois bien à tort, c'est une *substitution* qui s'opère, durant le moyen âge et l'époque moderne, dans le type ethnique.

Les éléments violemment introduits dans l'organisme national sont éliminés peu à peu, et les populations primitives, un instant déprimées, reprennent lentement leur prépondérance.

Sans doute, il reste encore sur le littoral de la Manche, dans le

Pas-de-Calais notamment, beaucoup d'hommes grands et robustes, blonds de cheveux, hauts en couleur, au crâne étroit, à la face allongée, qui représentent, en partie au moins, avec fidélité, les Saxons ou les Francs dont ils descendent; mais les bruns qui les entourent sont plus nombreux qu'eux, et tout doucement les absorbent. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple : dans ce canton de Marquise, où se concentrent presque toutes les observations utilisées dans le présent travail, la population scolaire, composée de 1 750 écoliers ou écolières, m'a donné 913 sujets à cheveux bruns, dont 163 à cheveux noirs, contre 779 sujets blonds (il y avait en outre 54 roux), par conséquent 52,2 p. 100 de sujets foncés contre 47,8 de sujets clairs. Et ce sont des enfants, pour la plupart, dont le système pileux n'a pas encore atteint sa coloration définitive, et chez lesquels bien des chevelures actuellement réputées blondes seront brunes à l'âge adulte. Le bourg de Marquise, dont dépend Hardenthun, habitat de nos Barbares au ^{vi}^e siècle, donne en particulier 112 enfants bruns ou noirs contre 84 blonds seulement; et le petit village de Tardinghen, le centre où M. Debout a opéré, présente, dans mon tableau, 13 têtes foncées contre 8 têtes claires.

Il est vrai que 581 des sujets bruns ou noirs, dont j'ai les observations ont les yeux plus ou moins clairs (1); mais il ne me semble pas prouvé que toutes les races à cheveux foncés qui ont résidé sur notre sol aient dû nécessairement avoir les yeux bruns ou noirs. Le fort grand nombre de montagnards aux cheveux sombres et aux yeux clairs qu'on rencontre dans le Morvan ou en Auvergne plaide énergiquement la thèse contraire, et je me sens très disposé à admettre l'existence archaïque d'une race brune aux yeux bleus ou gris dans nos contrées occidentales. Par contre, je considère comme démontré que les blonds aux yeux foncés sont bien le résultat de croisements entre bruns et blonds (2). Or ma statistique m'en signale une centaine dans la population scolaire du canton de Marquise (3)...

(1) Je compte exactement 184 bruns à yeux bleus, 277 bruns à yeux gris, 14 à yeux verts, 33 à yeux noisette, et 11 noirs à yeux bleus, 48 noirs à yeux gris, 5 à yeux verts, 9 à yeux noisette.

(2) Je citerai notamment à l'appui de cette thèse la constatation que j'ai faite l'année dernière à Huelva, où l'exploitation des mines du Rio-Tinto a attiré de nombreux blonds du Nord, Anglais surtout, dont les croisements avec les femmes andalouses ont amené l'apparition d'un type superbe, blond doré aux yeux noirs, complètement inconnu auparavant dans la contrée.

(3) Je compte exactement dans ce canton 101 sujets ayant les cheveux clairs et les yeux foncés.

TABLEAU

CRANE		TARDINGHEN			
		SÉP. SOUS DALLES		SURFACE	
		6 ♂	3 ♀	8 ♂	1 ♀
PROJECTIONS	Antérieure { totale.	103	97	99	98
	{ faciale.	26	23	18	20
	Postérieure.	96	94	94	106
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maximum.	185	178	182	187
	Transverse maximum.	134	142	150	134
	— bitemporal.	131	135	147	126
	— biauriculaire.	124	115	131	120
	— bimastoidien.	108	»	109	96
	— frontal maximum.	121	121	124	114
	— — minimum.	98	101	101	99
	— occipital maximum.	111	110	114	107
	Vertical basilo-bregmatique.	133	129	130	127
	Horizontale { totale.	525	505	529	517
COURBES	{ préauriculaire.	248	240	250	232
	Transverse { totale.	438	423	446	405
	{ sus-auriculaire.	301	303	310	276
	Frontale { cérébrale.	98	102	102	117
	{ totale.	125	126	127	131
	Pariétale.	126	115	126	123
	Occipitale.	120	115	116	106
	Longueur du trou occipital.	33	»	33	36
INDICES	Largeur — —	31	27	29	27
	Ligne naso-basilaire.	103	96	102	97
	Circonférence médiane totale.	507	»	504	493
	Longueur = 100 { largeur.	72,43	79,77	82,41	71,65
		71,89	72,88	71,70	67,91
	Largeur = 100 hauteur.	99,25	90,84	87,99	94,77

N° II

FACE		CARDINGHIEN			
		SÉP. SOUS DALLES		SURFACE	
		6 ♂	3 ♀	8 ♂	1 ♀
LARGEUR	Biorbitaire externe.	104	103	108	97
	Interorbitaire.	24	26	25	24
	Bizygomatique maximum.	130	122	137	118
	Bimaxillaire minimum.	63	57	65	57
ORBITES	Largeur.	38	37	38	34
	Hauteur.	35	34	34	33
NEZ	Largeur { supérieure.	13	15	13	15
	des os { minima.	10	11	10	13
	nasaux { inférieure.	18	19	18	19
	Largeur maxillaire de l'ouverture.	23	24	24	23
	Longueur médiane des os nasaux.	21	„	22	23
	Longueur totale du nez.	49	49	49	45
HAUTEUR	Sous-cérébrale du front.	25	23	23	15
	Intermaxillaire.	24	24	20	20
	Totale de la face.	98	87	89	79
	— de la pommette.	26	23	24	21
	Orbito-alvéolaire.	42	39	40	34
VOÛTE PALATINE	Longueur.	55	51	54	52
	Largeur.	43	36	41	35
	Distance de l'épine postérieure au trou occipital.	43	39	41	43
ANGLES	{ sous-nasal.	70°	74°	73°	68°
	{ alvéolaire.	62°	68°	64°	62°
	{ dentaire.	58°	63°	59°	„
INDICES	Orbitaire.	92,10	91,89	89,47	97,05
	Nasal.	46,93	50,00	48,99	51,11
	Facial.	75,38	71,31	66,42	66,94

Il faudrait peut-être, pour compléter l'étude à laquelle est consacré ce travail, pouvoir ajouter les mesures d'une série de crânes actuels recueillis dans un ossuaire rural contemporain de la même contrée. Malgré de persévérants efforts, je n'ai pas jusqu'à présent réussi à me procurer de tels matériaux d'étude. Je m'en console en songeant que ces pièces qui me font défaut, — seraient-elles bien moins caractéristiques que celles des sépultures supérieures de Tardinghen, rentreraient-elles même tout simplement dans la moyenne générale des têtes de Français modernes mesurées par Broca, — n'enlèveraient point de sa netteté à la démonstration qui résulte de la comparaison des documents que je viens de mettre en présence dans cette courte monographie.

DE QUELQUES CAS D'ALBINISME

OBSERVÉS A MAHÉ (COTE DE MALABAR)

PAR

M. E. DESCHAMPS

Les cas d'albinisme naturel ne sont pas rares le long de la côte malabare et pendant mon séjour à Mahé, notre possession française, j'ai eu connaissance de 8 cas répartis dans cinq familles.

CAS I. — *Erambali Kellapiu* et *Gombil Penouti* sont deux *Tives* malayalams de Coula. Je n'ai pu obtenir leur teint exact, le mari étant malade à Bombay, et la femme ne se pouvant voir sans son mari. Ils eurent successivement :

1 enfant mort-né *albinos*, mais, me fut-il affirmé par plusieurs personnes l'ayant vu, dont les cheveux était *bruns*.

4 enfants du sexe masculin, âgés actuellement de 6 mois à 22 ans, dont *deux albinos* parfaitement caractérisés.

2 enfants du sexe féminin, dont 1 *albinos*, âgée de 10 ans et 1 colorée de 7 ans.

Autant que j'ai pu m'en assurer en y revenant à plusieurs reprises, voici quel serait l'ordre dans lequel ces sept enfants vinrent au monde :

Mort-né	<i>albinos</i> .	♂ 19 ans	<i>albinos</i> .
♂ 6 mois	<i>coloré</i> .	♂ 21 ans	<i>coloré</i> .
♀ 7 ans	<i>colorée</i> .	♂ 22 ans	<i>coloré</i> .
♀ 10 ans	<i>albinos</i> .		

avec des alternances régulières de produits colorés et d'albinos.

C'est sur *Gombil Gobalé*, l'albinos de 19 ans, que porte mon observation.

Les yeux ont l'apparence d'être petits; cependant quand on les examine de près en soulevant les paupières, on voit que c'est l'habitude de les fermer pour garantir l'œil de la lumière trop vive qui les fait paraître très diminués. L'iris et la pupille sont de dimensions normales, la dilatation est très apparente dans l'obscurité. L'iris paraît bleu, n° 14 (tableau chrom. Broca), en le regardant

de près, on voit que la teinte apparente est formée d'une couche bleue légèrement teintée de gris qu'on pourrait classer 14-19 et que des stries blanches assez renflées, allongées, zigzaguant et se mélangeant sans ordre, irrégulières dans leurs dimensions, convergent du centre dans une teinte légèrement fondue, un peu plus foncée, vers la périphérie qu'elles n'atteignent pas, de telle sorte qu'on a peine à voir si la couche pigmentée est réellement bleue et si ce ne sont pas les stries qui prennent cette couleur sur un fond blanc. La périphérie, d'ailleurs, se détache nettement sur le blanc de la cornée qui est régulièrement veinée et ne présente aucune particularité.

Dans le plein jour de la première chambre de mon bengalow, le patient reconnu à 3 mètres un petit flacon vide, mais il le voyait distinctement à 4 mètres dans la demi-obscurité d'une chambre en garantissant ses yeux de la lumière venant de la première. Dans une chambre noire, mais où un peu de jour perçait par les interstices des fenêtres, Gobalé ne voyait pas à 5 mètres un objet blanc de mêmes dimensions, il le voyait distinctement à 4 mètres, mais je l'avais placé sur le chemin de quelques rayons. Mon boy et moi le voyions aussi distinctement. Dans une obscurité presque complète il ne distinguait pas ma cigarette que j'avais subitement fait passer de ma bouche à ma main, quelque près qu'il s'approchât. Il reconnaissait bien toutes les couleurs de près comme de loin. Ses yeux papillent, « remuent », dit-il, etc., aussi bien dans le plein jour que dans la demi-obscurité. En plein soleil il doit se garantir en fermant les yeux et en faisant, en même temps, abat-jour de sa main. Dans les chambres sombres il se trouvait complètement à l'aise. Il ressentait une douleur quand les rayons du soleil directs ou réfléchis frappaient ses yeux. Dans le grand jour aussi bien que dans la demi-obscurité il devait se rapprocher, quelquefois de très près, pour voir distinctement. A 1 mètre il ne voyait pas des caractères écrits à l'encre de 0^m,03 de longueur, à 0^m,50 il ne les distinguait pas non plus; je lui passai le papier et il se mit à lire en branlant un peu la tête d'un mouvement fréquent et en s'arrêtant à 19 centimètres du papier. En rapprochant moitié plus près, il ne voyait plus.

Ses cheveux sont droits, d'un beau blanc argenté luisant, prenant un ton jaunâtre qui paraît dû à un manque d'entretien, au-dessus de la tête; ils sont abondants et très épais. Au toucher ils donnent la sensation de poils raides d'animal. Ils sont, suivant la mode malayalam, tordus au-dessus et un peu au-devant de la tête.

Les cils et les sourcils sont très beaux et assez fournis. La barbe est rasée, mais les racines sont parfaitement blanches.

La peau est très blanche, n° 24, sur les parties du corps qui sont couvertes, rouge sur la figure et les mains exposées au soleil. La poitrine est presque glabre; par contre, les jambes sont très velues.

Le corps est bien constitué, l'intelligence est moyenne et, en temps ordinaire, *Goumbil Gobalé* aide son père dans son commerce,

Voici les autres mesures que j'ai prises sur lui.

	Millimètres.
Longueur des cheveux.	215
Dents droites, nez droit.	
Longueur du nez	55
Largeur —	39
Dist. bi-orbit. externe.	96
— inter-orbit.	33
Largeur de la bouche	43
Angle facial 76°.	
Taille debout.	1 559
— assis.	804
Haut. au-dessus du sol du menton.	1 358
— de l'articul. de l'épaule.	1 270
— de la hanche	825
— de l'ombilic.	958
— du mollet.	340
Diamètre antéro-post. max.	182
— transv. max.	141
— frontal minim.	105
— bi-auriculaire.	120
— bizygomatique	126
— angul. de la mâchoire.	101
— des épaules	370
— du bassin.	230
— des hanches.	270
Distance des seins.	186
Circonfér. horiz. de la tête.	545
— des épaules.	992
— à la hauteur des seins.	810
— à la taille (minima).	634
— aux hanches	816
— du bras.	236
— de la cuisse.	416
— de la jambe.	300
Longueur du bras.	301
— de l'avant-bras	245
— de la main.	176
Grande envergure.	1 784

	Millimètres.
Longueur de la cuisse.	390
— de la jambe.	385
— du pied.	232
— post-malléol.	59

CAS II. — *Anna Guanapragassa* a 43 ans; elle est née à Pondichéry, de parents *tamouls*, qui n'ont eu que cette fille.

Teint de peau du père et de la mère n° 37.

Ses paupières sont aux trois quarts fermées par habitude, et pour protéger l'œil. La pupille est rouge foncé, paraissant noire dans l'ombre. L'iris est gris avec un « soupçon » de vert et des stries légèrement foncées convergentes vers la périphérie, qui est bleu verdâtre (8-13), mêlée d'un peu de gris.

En plein soleil, elle ne ressent aucune douleur, pourvu que les rayons ne tombent pas directement dans l'œil. Pour lire, elle se rapprochait de la lumière. Le même livre tamoul qu'elle lisait, dans une demi-obscurité, à 0,30 de distance, elle le pouvait lire à 0,40 à la lumière, en penchant la tête et en regardant de travers. Elle ne voyait pas mieux dans l'obscurité.

Les sourcils et les cils sont, sans être très fournis, suffisamment abondants, et les bras sont assez velus. Les cheveux sont droits, blancs, luisants, argentés, avec une teinte jaunâtre à peine prononcée, abondants.

La peau est très blanche, l'intelligence est bien développée, la constitution très forte

Elle distinguait parfaitement les couleurs.

CAS III. — Un musulman, 37-22 de peau, est marié à une femme mahométane avec 21-22 comme teint.

En douze années, ils ont eu trois enfants :

♀ 7 ans	<i>colorée</i>
♂ 6 ans	<i>albinos</i>
♂ 1 an 3 mois	<i>albinos</i>

Autant que j'ai pu le savoir, personne, parmi les ancêtres dont on se souvient, ni du côté du père, ni du côté de la mère, n'a été albinos.

Je ne pus que voir un instant le plus jeune des deux albinos, parfaitement caractérisé comme teint de peau, couleur de cheveux, etc., et les yeux aux trois quarts fermés. Il est en bonne santé et bien constitué (1).

(1) On me cita encore, comme albinos, habitant Mahé ou les environs, un autre musulman qui était, à ce moment, absent, et un second *maplet* (musulman) qui vivait isolé sur la côte, à une dizaine de milles au Sud, et qu'il était très difficile de voir, car il ne se laissait pas aborder.

LE MIRAGE ORIENTAL

PAR

M. SALOMON REINACH

PREMIÈRE PARTIE

INFLUENCES DE L'ORIENT SUR L'EUROPE OCCIDENTALE

I

Il y a, dans la science archéologique, une illusion singulièrement tenace, que l'on peut craindre de dévoiler plus d'une fois avant d'en avoir raison. C'est ce que nous appellerons, pour abrégé, le *mirage oriental*.

Les effets de ce mirage sont multiples. Nous allons d'abord en rappeler quelques-uns.

On sait l'impression profonde que produisit, à la fin du siècle dernier, la découverte du sanscrit par les savants de l'Europe. Parce que cette langue avait un mécanisme grammatical plus compliqué que les autres, on crut longtemps qu'elle était la mère, ou tout au moins la sœur aînée des langues aryennes. On attribua à ses monuments littéraires une antiquité fabuleuse; on supposa même, sans toujours l'affirmer expressément, que l'*aryaque* ou le sanscrit avait été la langue des premiers hommes. M. Bréal a cité à ce propos un amusant passage de la *Philosophische Grammatik* de Westphal, où l'auteur traite de l'origine des parties du discours : « Nos ancêtres indo-germains ont suivi ces catégories avec la même inconscience que lorsque, pour soutenir leur corps, ils ont saisi leur premier aliment, ou lorsque l'Indo-Germain a pour la première fois serré dans ses bras l'Indo-Germane, laquelle, sans qu'il le sût, devait mettre au monde un homme pareil à lui-

même (1)! » Les erreurs de ce genre firent si bien leur chemin que lorsqu'en 1864, en pleine effervescence des études préhistoriques, un faussaire s'avisa de graver des lettres sur des os quaternaires, censés recueillis dans une caverne, il se contenta d'emprunter à la grammaire sanscrite de Burnouf et Leupol quelques caractères *dévanagari* (2).

Les indianistes ont cru, beaucoup d'archéologues croient encore que l'Inde est le berceau des religions de l'Europe. M. Bertrand écrivait en 1882 (3) : « L'influence directe ou indirecte de l'Inde sur les rites introduits en Gaule à une époque encore indéterminée acquiert un degré de probabilité qu'il nous est impossible de méconnaître. » A la même époque, M. de Mortillet n'hésitait pas à expliquer comme une importation de l'Asie les sentiments religieux des populations néolithiques; il cherchait en Inde l'origine de la croix gammée avec celle de la civilisation du bronze (4). Du monde des archéologues, ces préjugés sont descendus dans le grand public, auquel ils sont sans cesse rappelés par les journaux. Je lis dans le *Figaro* du 22 novembre 1893, sous la signature d'un homme très distingué, M. Henri Fouquier, cette phrase caractéristique : « Le théâtre grec resterait incompris si on ne savait y voir une pensée morale qui découle d'un fait historique : la coexistence, en Hellade, de deux religions, l'une, la primitive religion pélasgique, *venue des hauts plateaux de l'Asie*, religion de terreur, profondément fataliste, l'autre, *venue peut-être de l'Inde*, avec le *pur Arya* Iacchos, peut-être née spontanément dans la divine Attique. » L'Inde, la Haute-Asie, les purs Aryas, c'est l' α et l' ω de l'érudition.

L'idée que l'hébreu est l'ancêtre de toutes les langues, comme la civilisation sémitique serait la mère de toutes les civilisations, paraît aussi ancienne que la science chrétienne en Occident. Fortement battue en brèche par la philologie comparée à ses débuts, elle perdit du terrain au commencement de ce siècle, mais reparut bientôt sous des formes en apparence plus scientifiques. Les grandes découvertes faites en Égypte, en Phénicie, en Assyrie, en Chaldée ont donné un semblant d'autorité à des opinions comme celles-ci : les monuments mégalithiques sont l'œuvre des Phéniciens (Nilsson) (5); le bronze a été porté en Occident par les Sémites

(1) Cité par M. BRÉAL, *Mélanges de mythologie et de linguistique*, p. 403.

(2) Voir mes *Antiquités nationales*, t. I, p. 128.

(3) *Rev. archéol.*, 1882, I, p. 322.

(4) MORTILLET, *Le Préhistorique*, p. 613; *Musée préhistorique*, texte de la pl. 99.

(5) Cette hypothèse avait déjà été proposée souvent.

(Rougemont) (1); si la Gaule était restée sans communication avec les grands centres civilisés de l'Asie, elle serait probablement encore à l'âge de la pierre (Bertrand) (2); les plus anciennes influences civilisatrices sont venues à l'Europe de l'Égypte et de l'Asie occidentale (Undset) (3); même si les monuments et l'histoire étaient muets, le fait que la civilisation occidentale est née au contact de l'Orient serait impossible à méconnaître (4). — On pouvait espérer, en 1893, que la théorie de Nilsson était bien morte; mais voilà que M. Letourneau est venu déclarer, à la Société d'anthropologie de Paris, qu'il reconnaissait des caractères phéniciens parmi les signes gravés sur les monuments mégalithiques de la Bretagne (5). Il est presque inutile de rappeler combien de fois on a essayé de mystifier la science en prétendant découvrir des inscriptions phéniciennes dans le Nouveau-Monde. Mais n'a-t-on pas vu récemment un savant de la valeur de M. Undset alléguer les bassins à roues du temple de Salomon, œuvres d'Hiram (6), pour expliquer les petits chariots de bronze que l'on découvre dans l'Europe centrale aux époques de Hallstatt et de la Tène (7)?

II

Quand on racontera l'évolution des sciences historiques au XIX^e siècle, on insistera avec raison sur la période comprise entre 1880 et 1890; c'est alors, en effet, que s'est dessinée, timidement d'abord, puis avec une assurance de mieux en mieux justifiée par les faits, la réaction contre le « mirage oriental », la revendication des droits de l'Europe contre les prétentions de l'Asie dans l'œuvre obscure des premières civilisations.

Indiquons rapidement les principaux épisodes de ce mouvement.

Nous avons vu que le « mirage oriental » sévissait surtout, si l'on peut dire, sous deux formes : l'une aryenne (indo-iranienne), l'autre sémitique (assyro-babylonienne). C'est contre le mirage indo-iranien que la campagne de l'esprit critique a commencé.

En 1879, un tout jeune savant suisse, M. de Saussure, dévelop-

(1) ROUGEMONT, *L'âge du bronze ou les Sémites en Occident*, Paris, 1866.

(2) BERTRAND, *Archéol. celtique et gauloise*, 2^e éd., p. XII.

(3) UNDSSET, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIII, p. 237.

(4) E. MEYER, *Geschichte des Alterthums*, t. II, p. 34.

(5) Un recueil sérieux a donné asile à ces rêveries (*Revue scientifique*, 1893, I, p. 463.)

(6) *I Rois*, VII, 27-39; cf. PERROT et CHAPIEZ, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, t. IV, p. 330.

(7) UNDSSET, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 56 et suiv.

pant une idée de Bopp et de M. Brugman, publia son célèbre mémoire sur le système primitif des voyelles indo-européennes (1). Il y démontra que l'*a*, si fréquent dans les mots sanscrits, y résulte souvent de l'amalgame d'au moins trois sons différents, *a*, *e*, *o*, qui se sont conservés dans d'autres langues de la même famille, comme le grec et le latin. Le mot sanscrit signifiant cheval, *açva*, est plus éloigné du vocable primitif *ekwos* que l'*ἵππος* grec et l'*equos* (*equus*) latin. Le système des consonnes sanscrites n'est pas moins profondément altéré. Il fallut se rendre à l'évidence, et M. Sayce put écrire en 1883 : « Le sanscrit a été détrôné de la place élevée qu'il occupait comme représentant par excellence de la langue-mère aryenne, et l'on a reconnu qu'à bien des égards les langues européennes ont gardé plus fidèlement les sons et les formes primitives que ne l'ont fait les langues de l'Inde (2). » Parmi ces langues, une des mieux conservées est le lithuanien (3); d'où l'appui prêté par la linguistique à la théorie nouvelle qui cherche quelque part en Europe, et non plus dans une partie inhabitable de l'Asie, le centre de diffusion des langues aryennes.

III

Après la langue, ce fut le tour de la littérature. Pendant longtemps, on avait vu dans les *Védas* quelque chose comme la première effusion lyrique de l'humanité; les plus modérés plaçaient ces obscurs poèmes vers le milieu du troisième millénium avant J.-C. Le sanscritiste anglais Muir, homme de bon sens, avait cependant déjà remarqué que cette littérature n'était ni naïve, ni primitive (4); mais il était réservé à Bergaigne (5) de montrer à quel point elle est savante, comment elle présuppose un grand développement religieux et liturgique antérieur. Aujourd'hui, il faut déjà quelque hardiesse pour reculer jusque vers l'an 1000 avant J.-C. les plus anciennes parties de la collection védique; des indianistes, M. de Bradke notamment, inclinent à les faire descendre beaucoup plus bas.

(1) On trouvera un historique rapide de cette découverte dans mon *Manuel de philologie*, t. II, p. 173.

(2) SAYCE, préface à la traduction des *Principes de philosophie comparée*, Paris, 1884, p. XIII.

(3) SAYCE, *Principes*, p. 45.

(4) Cf. CHANTEPIE DE LA SAUSSAYE, *Lehrbuch der Religionsgeschichte*, t. I, p. 353, où l'on trouvera d'autres références.

(5) BERGAIGNE, *La religion védique*, 3 vol., 1878-1883.

Les illusions sur la haute antiquité de l'écriture indienne n'ont pas résisté davantage à la critique d'une science mieux armée. Lorsque Prinsep déchiffra, en 1837, les plus anciennes inscriptions de l'Inde, il s'imagina que les alphabets dans lesquels elles sont conçues étaient antérieurs à la séparation des peuples aryens. Si l'helléniste O. Müller, toujours en avance sur son temps, affirmait que l'alphabet indou dérivait de l'alphabet grec, l'indianiste Weber le faisait naître, vers l'an 1000 avant J.-C., de l'alphabet phénicien, introduit dans l'Inde par le commerce. Or, en 1884, M. Halévy me paraît avoir établi d'une manière définitive que les deux écritures de l'Inde, dérivant des alphabets grec et araméen, sont *postérieures à Alexandre le Grand* (1). Le savant orientaliste ajoutait (2) : « Il en résulte avec une certitude presque mathématique que les Védas et, à plus forte raison, la littérature qui s'y rattache, ont été mis par écrit postérieurement à cette date (c'est-à-dire au III^e siècle av. J.-C.). Et comme rien ne force à croire que les hymnes védiques se soient longtemps conservés dans une tradition orale, on est induit à penser que la composition de ces hymnes est postérieure à Alexandre le Grand... En tous cas, ceux qui voudront désormais voir dans le Véda l'empreinte d'une antiquité reculée, sans compter ceux qui le prennent pour le représentant du génie aryen en général, auront à démolir au préalable les preuves paléographiques qui établissent l'introduction récente de l'écriture dans l'Inde. »

M. Halévy est revenu sur le même sujet en 1893. Rééditant une inscription araméenne de Cilicie, qui date de la fin du V^e siècle, il a fait observer que l'alphabet de ce texte est encore, paléographiquement, voisin du phénicien, alors que c'est de l'état *réduit* de l'alphabet araméen que dérivent les écritures bactrienne et indienne des monuments d'Açoka. « Il devient évident, conclut M. Halévy, que l'écriture araméenne ne s'est pas répandue dans l'Asie orientale avant, mais après l'avènement d'Alexandre le Grand. L'origine araméenne et ptolémaïque que j'ai revendiquée depuis longtemps pour les écritures indiennes reçoit ainsi une confirmation (3). »

Le Véda rajeuni, ce fut le tour de l'Avesta, ce livre sacré des Persans, que l'on plaçait aussi (je parle des parties les plus an-

(1) *Comptes rendus de l'Académie des inscriptions*, 1884, p. 214.

(2) *Ibid.*, p. 222.

(3) HALÉVY, *Revue sémitique*, 1893, p. 183-186; cf. ma *XXVII^e Chronique d'Orient*, p. 64. (*Rev. archéol.*, 1893, II.)

ciennes) vers le ^{xx}e siècle avant J.-C., où quelques-uns avaient même voulu reconnaître une mention expresse de l'époque glaciaire, la seule qu'un texte littéraire eût conservée (1)!

M. James Darmesteter a prouvé, avec une force extraordinaire d'argumentation, que cette littérature, qualifiée d'« abominable fatras » par Voltaire (2), est presque entièrement postérieure non seulement à Alexandre le Grand, mais à la renaissance de l'Empire persan sous les Sassanides (III^e siècle *après* J.-C.). Voici textuellement les conclusions de M. Darmesteter (3), auquel M. Bréal — il n'est que juste de le rappeler — avait, dès 1862, ouvert la voie (4) :

« Quant au fond :

« La religion de l'Avesta représente essentiellement la religion de l'époque achéménide (550-336 avant J.-C.), mais profondément pénétrée, après la conquête d'Alexandre, au contact des Grecs et des Juifs, de principes et d'éléments nouveaux empruntés au néo-platonisme et au judaïsme.

« Quant à la forme :

« Tout l'Avesta, même dans ses parties les plus anciennes, porte l'empreinte de ces principes nouveaux et en a reçu la forme. Il a été rédigé tout entier après la conquête d'Alexandre, entre le I^{er} siècle avant notre ère et le IV^e siècle après notre ère. La langue où il a été rédigé, le Zend, était très probablement une langue savante, une langue morte. »

Que nous voilà loin des « premiers balbutiements de l'humanité » et même de la nomenclature géographique du Vendidad considérée comme « le bulletin de la marche de l'immigration aryenne à ses débuts » (5)!

Ces vérités mettront du temps à faire leur chemin (6), mais elles sont désormais, croyons-nous, supérieures à toute tentative de réfutation.

(1) Cf. PRUNER-BEY, *Premier congrès de Paris*, p. 359.

(2) VOLTAIRE, *Dictionnaire philosophique*, article *Zoroastre*.

(3) DARMESTETER, *Le Zendavesta*, Paris, 1893, t. III, p. VI.

(4) BRÉAL, *Mélanges de mythologie et de linguistique*, p. 207.

(5) DARMESTETER, *op. laud.*, t. I, p. xxxiii.

(6) M. de Nadaillac écrivait encore tout récemment (*Correspondant*, 25 novembre 1893, p. 620) : « Le Yi-King, ou livre des changements de la dynastie des Tcheou, est le plus ancien livre que nous possédons. Il précède l'Avesta et le Mahābhārata. » Pour être plus ancien que ces deux ouvrages, un livre peut être encore bien plus jeune que les chefs-d'œuvre de la littérature grecque.

IV

Quelques années plus tôt, sapé par des mains hardies, s'écroulait l'édifice du soi-disant panthéon aryen, où, depuis le fameux livre de Kuhn (1852), s'abritait l'idée que les dieux des mythologies européennes étaient les homonymes et les frères puînés des dieux indous.

Il faut s'arrêter un instant sur cette démolition mémorable, parce qu'on penserait, à lire ce qui s'imprime, que le public n'en a point encore entendu parler.

A la suite des travaux de Kuhn, Benfey, Max Müller, Grassmann et d'autres, on en était arrivé à croire que les noms des divinités grecques se retrouvaient, le plus souvent sous forme d'épithètes et d'appellatifs, dans les Védas ou les poèmes indous postérieurs. Zeus correspondait à *Dyâus* (le ciel lumineux), Ouranos à *Varuna* (le firmament voilé ou nocturne), Athèna à *Ahanâ* (la brûlante, épithète de l'Aurore), Hermès (Hermeias) à *Sarameya* (un chien), Cerbère à *Çabala* (le tacheté, épithète d'un chien) (1), Bellérophon à *Vritrahân*, les Centaures aux *Gandharva*, Erinnyes à *Saranyu*, etc.

Ces identifications, d'où l'on concluait à l'existence non d'une religion (ce qui est possible), mais d'une mythologie commune aux Aryens encore indivis, blessaient tantôt la phonétique, tantôt les données de la mythologie elle-même, tantôt — et plus souvent encore — le bon sens (2). Quelques protestations s'étaient fait entendre, motivées surtout par les extravagances qu'avaient accumulées, dans cet ordre d'études, MM. Max Müller et Émile Burnouf. Un symptôme inquiétant pour l'avenir de l'école de Kuhn fut le silence qu'observa M. Bréal à partir de 1866, date de la publication de son essai sur le mythe d'Œdipe. En 1884, M. James Darmesteter écrivait (3) : « La mythologie comparée n'a pas tenu ses promesses... La ressemblance frappante du grec homérique et du sanscrit védique fait illusion : autant les deux langues se rapprochent, autant les religions divergent. » Dès 1877, Mannhardt avait combattu énergiquement la théorie de Kuhn en ne laissant

(1) La forme rapprochée de *Kerberos* était *Karvura*, indiquée avec la même signification que *Çabala* par un dictionnaire indou. Cf. GRUPPE, *Griechische Culte*, p. 114.

(2) Je ne les avais pas moins accueillies, presque sans réserves, dans mon *Manuel de philologie*, 1883, p. 344.

(3) *Revue archéologique*, 1884, II, p. 467.

subsister qu'un très petit nombre des identifications proposées par lui et par ses élèves; mais le coup définitif ne fut porté qu'en 1887 par M. Otto Gruppe, dans un livre admirable qui n'a peut-être pas eu cinq lecteurs chez nous⁽¹⁾. Une seule identification surnageait après le naufrage, celle de *Dyâus* avec Zeus; mais il ne fallait pas en conclure à l'existence d'un « dieu suprême » ainsi dénommé chez les Aryens indivis. Comme Dyâus est le ciel dans les Védas, Zeus désignait primitivement le ciel en grec, témoin l'expression *ὕει Ζεὺς*, signifiant « il pleut ». Ainsi les Grecs et les Indous ont eu primitivement le même mot pour le ciel, ils l'ont même appelé du nom de *père* (celui qui féconde), mais rien ne prouve qu'ils aient entendu par là une divinité comme le Jupiter classique. De toute la mythologie d'à peu près phonétiques élaborée par l'école indianiste, il ne restait donc rien — rien que le souvenir et le regret d'une stérile débauche d'érudition.

Ainsi la langue, la littérature, l'écriture, la religion de l'Orient aryen se trouvaient tour à tour dépouillées de leur prestige; mais le terrain de la libre recherche était encore loin d'être déblayé.

V

J'ai raconté ailleurs avec détail ⁽²⁾ comment, reprenant à son insu une thèse du géologue J.-J. d'Omalius, l'indianiste Benfey émit l'idée, en 1869, que le centre de diffusion des langues aryennes devait être cherché non pas dans l'Asie centrale, mais en Europe. Sa protestation contre la théorie régnante sur l'origine des « Aryens nomades » ⁽³⁾, comme celles qui se succédèrent de loin en loin jusqu'en 1886, n'appela que très médiocrement l'attention. En 1884 encore, M. Sayce laissait imprimer sous son nom la phrase suivante : « On a prouvé, je crois, que la demeure première de nos ancêtres aryens fut l'Asie et plus particulièrement les hauts plateaux de l'Hindou-Kousch ⁽⁴⁾. » Ajoutons qu'à la suite de la publication du livre de M. Penka (1886), qui plaïda pour l'origine scandinave des Aryens, M. Sayce fut un des premiers à se ranger à la nouvelle doctrine, à laquelle il est resté fidèle et qu'il a fait tous ses efforts pour propager ⁽⁵⁾.

(1) O. GRUPPE, *Die griechischen Culte und Mythen in ihren Beziehungen zu den orientalischen Religionen*, t. I (seul paru), Leipsig, 1887.

(2) S. REINACH, *L'Origine des Aryens, histoire d'une controverse*, Paris, Leroux, 1892.

(3) L'idée que les Aryens indivis étaient des nomades n'a été réfutée que de nos jours par M. Much (cf. son beau livre, *Die Kupferzeit in Europa*, 2^e éd., Iéna, 1893).

(4) SAYCE, *Principes de philologie comparée*, trad. franç., p. 272.

(5) PENKA, *Die Herkunft der Arier*, Vienne, 1886; cf. SAYCE, *Report of the British association for the advancement of Science*, 1887, p. 889.

Il y a, dans ce livre de M. Penka, deux choses à distinguer : un roman préhistorique (les chapitres relatifs à l'époque quaternaire) et une réfutation très sérieuse de la théorie des origines asiatiques. Cette dernière ne me paraît pas avoir été affaiblie par les controverses qu'elle a suscitées et les adhésions lui sont venues en très grand nombre. On peut encore discuter sur le centre européen de la diffusion des langues aryennes (Russie méridionale, Pologne, Allemagne du Nord, Scandinavie, vallée du Danube), mais aucune personne bien informée et sans idées préconçues ne s'avisera plus de le chercher en Asie.

Pictet avait attribué aux Aryens indivis la connaissance des métaux : il était donc impossible de les identifier avec les hommes de l'époque néolithique, avec les constructeurs des dolmens. La plupart des savants français, à l'exemple de M. Bertrand, attribuaient la civilisation néolithique à des *populations innomées*, venues, bien entendu, de l'Orient, et ne faisaient entrer en scène les Aryens, également d'origine asiatique, qu'avec l'apparition des armes de bronze et du rite de l'incinération.

La revision de la paléontologie linguistique de Pictet par M. Schrader modifia ces idées : on reconnut que les Aryens indivis sortaient à peine (si tant est qu'ils en sortaient) du stage néolithique, qu'ils se servaient encore de couteaux de pierre (lat. *saxum*, allem. *sax*) et que le seul métal dont ils eussent quelque connaissance était le cuivre, peut-être à l'état de minerai (*aes*). Dès lors, il devenait *possible* de considérer comme aryennes les « populations innomées » de M. Bertrand, sinon tout au début, du moins à la fin de l'époque néolithique; et c'est ce que ne manqua pas de faire M. Penka.

Examinons ce qui subsiste aujourd'hui de la théorie d'une double invasion, ou, tout au moins, d'une double influence orientale. Pour cela, nous laissons de côté la question de la nationalité des envahisseurs qui, à vrai dire, n'a rien de scientifique. Car si la civilisation des constructeurs de dolmens, était, contrairement à l'opinion de Pictet, analogue à celle des Aryens indivis, cette civilisation n'était pas nécessairement propre aux Aryens à l'exclusion d'autres peuples. Qu'on appelle les constructeurs de dolmens ligures, ibères ou même touraniens : rien n'empêcherait que ces touraniens, ibères ou ligures eussent participé à la civilisation des tribus aryennes qui habitaient le même continent, Si nous devons jamais savoir quelque chose de la langue que parlaient les hommes à qui l'on doit les dolmens, ce sera seulement par l'étude de

la toponymie des régions où les dolmens s'élèvent encore : ni l'archéologie, ni, à plus forte raison, l'ostéologie ne peuvent fournir le moindre renseignement à cet égard.

VI

Un fait incontesté, d'autant plus éloquent qu'il est négatif, domine la question des influences orientales sur la civilisation primitive de nos contrées. Dans aucun gisement paléolithique ou néolithique, sous aucun dolmen, dans aucune station lacustre, on n'a découvert un seul objet fabriqué qui accusât une origine orientale, tel que cylindre assyro-babylonien, amulette égyptienne, phénicienne ou hétéenne. Et cependant, la théorie de l'immigration (soit en masse, soit par petits groupes) a fait fortune : elle est encore, pour ainsi dire, universellement admise et enseignée. Voici comment s'exprimait, en 1891, M. A. Bertrand (1) : « Nous avons rattaché à un courant hyperboréen (2) l'introduction, en Gaule, de la civilisation mégalithique. Un autre courant, non moins puissant, se dessine aux yeux des archéologues dans la direction de l'est ; son point de départ est le Pont-Euxin, les vallées du Caucase ou les grandes plaines arrosées par le Don et le Volga. L'existence de ce courant caucasien, pont-euxinien ou caspien n'est pas moins bien établie que celle du premier. Il suit la voie du Danube d'un côté, la voie du Dnieper de l'autre. A ce second centre se rattachent non seulement les cités lacustres, mais l'introduction en Gaule des animaux domestiques et des céréales. »

Et plus loin (3) :

« Une preuve décisive de l'origine orientale des populations auxquelles la Gaule doit les cités lacustres de l'Helvétie, est l'existence, chez ces peuplades, des animaux domestiques, bientôt introduits dans le reste du pays. »

(1) *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd., p. 163. Si je cite souvent, pour en combattre les idées, les ouvrages de ce savant qui est mon maître et mon ami, c'est avec la conscience que, sans l'avantage de son enseignement et de son commerce, je n'aurais jamais pu me former une opinion personnelle sur les questions où je ne suis plus d'accord avec lui.

(2) Ce courant hyperboréen aurait aussi pour point de départ les régions voisines du Pont-Euxin et de la mer Caspienne (« Le point de départ de la civilisation dolménique doit être cherché à l'est de l'Europe. » *Gaule avant les Gaulois*, 2^e édit., p. 159.)

(3) *Ibid.*, p. 182.

Il est vrai qu'à la page suivante du même ouvrage, M. Bertrand, d'après M. André Sanson, constate que « la plupart des races de chevaux et de bœufs figurant aujourd'hui dans nos haras et dans nos étables, sont d'origine indigène. Le type de ces diverses races et variétés se retrouve jusque dans les terrains d'alluvion quaternaires : ce sont des races fossiles dont les descendants n'ont jamais quitté le pays. » Mais, dit M. Bertrand, la domestication de ces races a été tardive ; elle s'est accomplie sous l'influence d'immigrants des contrées caucasiennes et transcaucasiennes. « En effet, à côté des espèces indigènes tardivement domestiquées, et qui ne sont guère sorties de leur aire géographique primitive, nous rencontrons des espèces incontestablement asiatiques... De ce nombre est, en première ligne, l'*equus asiaticus*, dont les variétés se rencontrent aujourd'hui associées aux monuments mégalithiques sur les landes de Bretagne, puis en Limousin, en Auvergne, en Morvan (1). »

M. de Mortillet s'est exprimé à plusieurs reprises dans le même sens (2) :

« Au commencement de l'époque actuelle, on voit tout à coup une civilisation nouvelle s'introduire sans transition. L'industrie néolithique ou de la pierre polie... apparaît en bloc sans la la moindre gradation... Il y a donc là invasion. Des populations venues de l'étranger nous ont apporté tout à la fois, non seulement la hache polie, qui n'est qu'un détail, mais encore et surtout la poterie, les animaux domestiques, les céréales, les monuments, dolmens et menhirs, enfin les idées religieuses, le culte des morts. »

Là-dessus on peut faire observer d'abord que la prétendue *révolution néolithique*, qu'il faudrait aussi, paraît-il, accepter « en bloc », est une hypothèse mal corroborée par les faits. Il n'y a pas eu passage brusque, mais transition. Depuis longtemps, les archéologues scandinaves, en particulier Worsaae, avaient insisté sur les plus anciens outils en pierre de l'époque néolithique, les tranchets, qui dominent dans les *kjoekkenmoedings* danois : le tranchet, type intermédiaire entre la hache quaternaire et la hache néolithique, se retrouve, en France, dans les stations néolithiques les

(1) *La Gaule avant les Gaulois*, p. 186, d'après le *Traité de Zootechnie* d'André Sanson.

(2) *Bull. de la Société d'anthropologie*, 1879, p. 233 ; cf. *Matériaux*, t. XIV (1879), p. 227 ; *Le Préhistorique*, p. 575. Dans un ouvrage plus récent (*Origines de la chasse et de la pêche*, t. I, 1890), M. de Mortillet a souvent contredit, mais sans en avertir ses lecteurs, les assertions du *Préhistorique*. Je signalerai ces divergences en note, mais il est naturel que je cherche surtout les idées de l'auteur dans le manuel très répandu où tous les débutants vont se renseigner.

plus anciennes (1). Les recherches de MM. Salmon et Piette (2) n'ont fait que vérifier, pour la France, ce qui avait déjà été constaté, d'une manière générale, par les archéologues du Nord (3). Quant au polissage des haches, ce n'est nullement un usage apporté du dehors; outre qu'on constate déjà des traces de polissage à l'époque dite magdalénienne (4), et que le polissage des os a pu donner l'idée de celui de la pierre (5), il a été suffisamment établi par Fischer (6) que si certaines variétés de pierres se prêtent facilement au travail par éclats, d'autres ne peuvent être utilisées qu'à l'état poli. Ainsi, le silex et l'obsidienne, taillés par éclats, donnent des instruments à cassure nette et tranchante, tandis que le granit, le diorite, la serpentine, doivent être polis pour devenir utilisables (7). — La poterie néolithique ne présente non plus aucun caractère qui oblige à la considérer comme importée; l'extrême grossièreté de ses produits les plus anciens contredit même formellement cette hypothèse (8). Il est faux que les idées religieuses et le culte des morts ne se rencontrent qu'à l'époque néolithique, car les sépultures sur foyer de Solutré, pour ne parler que de celles-là, sont absolument incontestables, et j'ai déjà insisté, en 1889, sur l'analogie que présentent ces ensevelissements quaternaires avec les plus anciens usages funéraires attribués par les textes aux populations dites aryennes (9). Mais passons à la question des animaux domestiques.

Dans une brochure publiée en 1890 à Breslau (10), M. le D^r Au-

(1) Voir à ce sujet, *Matériaux*, t. VII, p. 368; t. VIII, p. 452; t. XX, p. 440; *Revue archéol.*, 1873, II, p. 115; *Revue scientifique*, 1888, I, p. 278; MORTILLET, *Le Préhistorique*, p. 518.

(2) SALMON, *Dictionnaire de l'Yonne*, p. VII; *Matériaux*, t. XX, p. 129; *Société d'Anthropologie de Lyon*, 1891 (et à part); PIETTE, *Subdivisions de l'époque magdalénienne et de l'époque néolithique*, Angers, 1889. En France, la priorité de l'idée me paraît appartenir à Flouest, *Notice archéologique sur le camp de Chassey*, Châlons, 1869, p. 24.

(3) Voir LUBBOCK, *L'Homme avant l'histoire*, p. 195-197; *Congrès de Stockholm*, p. 249; *Matériaux*, t. VIII, p. 455; t. XVII, p. 102; *Mémoires des antiquaires du Nord*, 1889, p. 371.

(4) *Association française pour l'avancement des sciences*, 1884, p. 212.

(5) C'est l'opinion de Woldrich (cf. *Anthropologie*, 1890, p. 488).

(6) Cf. *Verh. berl. Ges.*, t. XIV, p. 168; *Correspondenzblatt*, 1882, p. 22. Je n'accepte pas toutes les idées de Fischer, mais il s'est plaint avec raison du peu d'attention dont elles ont été l'objet même en Allemagne.

(7) Cf. OTTO, *Zur Geschichte der aeltesten Haustihere*, p. 23.

(8) M. Dupont m'a encore affirmé dernièrement, de la manière la plus catégorique, sa conviction que le vase de Furfooz était quaternaire; si cette conviction est légitime, l'hypothèse de l'origine étrangère de la poterie néolithique ne mérite même pas l'examen. Cf. *Antiquités nationales*, t. I, p. 214.

(9) *Antiquités nationales*, t. I, p. 261.

(10) AUG. OTTO, *Zur Geschichte der aeltesten Haustihere*, Breslau, 1890. L'auteur est mal informé des questions archéologiques, mais il paraît être un naturaliste expéri-

guste Otto s'est inscrit en faux contre l'opinion répandue. S'appuyant sur ses recherches personnelles, comme sur celles de MM. Woldrich et Nehring, il a montré que l'origine asiatique de nos espèces domestiques est un mythe imposé à l'histoire naturelle par les assertions sans preuve des archéologues.

L'erreur fondamentale tient à un préjugé monogéniste. On veut absolument que la domestication des animaux ait rayonné d'un seul point du globe, oubliant que les Péruviens avaient domestiqué le lama, que les Aztèques avaient domestiqué le dindon avant la conquête espagnole.

« Les premiers essais d'approvisionnement, écrit justement M. Otto, ont été provoqués par le plaisir du jeu (*Spielerei*) ou par le penchant social de l'homme, et c'est plus tard seulement que ces essais d'approvisionnement devinrent des essais de domestication. »

Si les indigènes du sud-ouest de l'Asie, au début de l'âge de la pierre polie, avaient introduit des animaux domestiques en Europe, ils n'auraient pas manqué d'y importer des chameaux et des ânes, animaux qui font précisément défaut dans tous les gisements de l'âge de la pierre, y compris les terramares de l'Italie (1). Aussi M. de Mortillet cherche-t-il ailleurs. Il veut que la domestication du cheval ait commencé « du côté de la mer Caspienne » parce que « c'est là que s'est maintenu le cheval sauvage, le *tarpan* (2) ». Comme si l'Europe, à l'époque quaternaire, n'avait pas été couverte de chevaux sauvages ! Ils ont pu, ce dont témoigne l'étude des plus anciennes palafittes, devenir rares au début de l'époque néolithique, mais l'espèce n'en a certainement pas disparu, puisque les zoologistes (nous avons déjà cité M. Sanson) rapportent aux races fossiles l'origine des équidés actuels (3). De même, M. de Mortillet écrit (3) :

menté. — Au Congrès de Bruxelles, en 1872, M. Steenstrup affirmait déjà formellement l'origine indigène de nos animaux domestiques (p. 212) et M. Dupont l'approuvait (p. 239).

(1) OTTO, *op. laud.*, p. 31 (cf. cependant, en ce qui concerne l'âne, MUNRO, *Lake-Dwellings*, p. 535). Les noms celtiques, germaniques et slaves de l'âne sont empruntés au latin, qui, lui-même, aurait emprunté *asinus* au phénicien (HEHN, *Kulturpflanzen*, 3^e éd., p. 514; TAYLOR, *The origin of the Aryans*, p. 161).

(2) *Le Préhist.*, p. 573. On sait aujourd'hui que le *tarpan* n'est pas un cheval sauvage, mais un cheval marron. La souche primitive du cheval domestique serait représentée par l'*equus Przewalskii* de la Dzungarie, qui fréquentait sans doute, à l'époque quaternaire, les steppes de l'Europe occidentale. — M. de Mortillet écrivait en 1890, contredisant ses assertions antérieures (*Origine de la chasse*, p. 491) : « Le cheval a été domestiqué dans la partie centrale de l'Europe et de l'Asie, qu'il habitait à l'état sauvage ». Cf. *ibid.*, p. 395, 396, où il n'est plus question de la provenance caucasique du cheval. — M. Nehring n'admet pas que l'Asie soit la patrie primitive du cheval et n'attribue pas à une haute antiquité l'introduction, en Europe, des types asiatiques (cf. *Archiv für Anthropol.*, t. XI, p. 147).

(3) *Le Préhist.*, p. 517.

« Pour trouver sauvage un autre suidé pouvant se rapporter au cochon des tourbières (*sus scrofa palustris*), il faut aller en Asie chercher le sanglier de l'Inde (*sus cristatus*). » Ceci nous éloigne assez de la mer Caspienne, mais cette contradiction importe peu. M. Nehring a en effet démontré, en 1888, que le cochon des tourbières, loin de constituer une variété à part, n'est qu'un descendant du *sus* européen dégénéré sous l'influence de la domestication primitive. L'analogie du *sus scrofa palustris* avec le cochon indien s'explique simplement par une dégénérescence parallèle (1).

Pour les bœufs, M. de Mortillet reconnaît (2) que les bœufs quaternaires, *taurus primigenius* et *taurus longifrons*, sont les ancêtres de nos bœufs domestiques. M. Nehring est arrivé à la même conclusion et admet que la domestication des bœufs sauvages a pu avoir lieu, indépendamment, dans l'Afrique du nord, en Europe et en Asie.

On ne peut donc que refuser son assentiment aux lignes suivantes (3) : « L'idée de domestication a dû naître et se développer sur un point (4) et sur ce point devaient se trouver réunis tous les représentants ancestraux de nos principaux animaux domestiques. Quel est le point de l'ancien monde qui remplit cette condition?... C'est l'Asie Mineure, l'Arménie et le versant sud du Caucase. Là seulement (5) se trouvent réunis le cheval sauvage, l'urus, l'épagre (6), le mouflon et le sanglier... Un fait qui confirme cette assertion, c'est que les races d'animaux d'Angora, presque au centre de la

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1888, p. 181, 222. — M. de Mortillet a également changé d'avis (*Origine de la chasse*, p. 366) : « Les cochons domestiques proviennent de sangliers et leur domestication s'est faite sur plusieurs points différents par la domestication directe d'animaux sauvages habitant la région. » On en arrivera sans doute à une conclusion analogue en ce qui concerne les petits chevaux des stations lacustres de la Suisse, que M. Sanson a trop facilement qualifiés d'asiatiques (*Rev. archéol.*, 1877, I, p. 492.)

(2) *Le Préhist.*, p. 573.

(3) *Ibid.* p. 575. — M. de Mortillet a du reste changé d'avis (*Origine de la chasse*, 1890, p. 349) : « Il y a eu plusieurs centres de domestication. L'étude de l'ancien continent suffit pour l'établir, mais le nouveau nous en donne une preuve bien plus concluante encore. » Pourquoi ne pas avouer simplement qu'on s'est trompé, au risque de laisser se propager des erreurs?

(4) Préjugé monogéniste.

(5) Personne ne peut affirmer cela.

(6) Il n'est nullement établi que *capra hircus* des palafittes dérive de l'épagre asiatique plutôt que d'une chèvre européenne. Cf. MORTILLET, *Origines de la chasse*, p. 440. Geoffroy Saint-Hilaire écrivait en 1861 (*Acclimatation et domestication*, p. 200) : « Il n'y a aucune raison zoologique pour rattacher les races ovines à notre mouflon plutôt qu'à ses congénères asiatiques, très voisins de lui et, par conséquent, non moins semblables à nos races. » Sur quoi M. de Mortillet remarque avec justesse (*op. laud.*, p. 414) : « On pourrait très bien renverser les termes de ce raisonnement. » Il y a là, chez G. Saint-Hilaire, un bel exemple du « mirage oriental ».

région dont il est question, sont les plus domesticables et les plus domestiquées (1). »

La question est plus obscure en ce qui concerne les plantes cultivées, mais, examinée avec attention, elle ne comporte pas une solution différente. Là comme ailleurs, les assertions des historiens ont pesé sur les jugements des naturalistes, qui, sitôt formulés, ont été invoqués à leur tour par les historiens.

D'abord, à supposer même que le blé, par exemple, soit indigène en Mésopotamie et n'ait jamais été indigène que là, la culture aurait pu fort bien s'en répandre de proche en proche sans que l'on soit obligé d'admettre soit une invasion d'Orientaux en Europe, soit des relations commerciales entre l'Occident néolithique et l'Orient. Car, on ne saurait trop le répéter, si ces relations avaient existé, il est certain qu'on en trouverait des traces, et nous verrons plus loin que toutes celles qu'on a alléguées sont imaginaires.

Mais l'auteur le plus compétent en ces matières, M. de Candolle, quoique subissant l'influence des théories de Pictet, est très loin de se montrer affirmatif. Parlant du froment (*triticum vulgare*), il écrit (2) :

« Quelle était la patrie de l'espèce avant la mise en culture, dans l'immense zone qui s'étend de la Chine aux Canaries? On ne peut répondre à cette question que par deux moyens : 1° l'opinion des auteurs de l'antiquité; 2° la présence *plus ou moins démontrée* du blé à l'état sauvage dans tel ou tel pays. » Or, si Bérose parle du blé indigène en Mésopotamie, l'*Odyssée* et Diodore prétendent qu'il naît spontanément en Sicile. La première assertion a été confirmée par *un seul* naturaliste, Ollivier, tandis que la seconde a été démentie par les botanistes siciliens. M. de Candolle a insisté lui-même (3) sur le fait que des espèces anciennement sauvages se sont éteintes ou sont en voie d'extinction; parmi ces dernières il cite le froment; parmi les premières la lentille et le pois chiche. M. de Mortillet va plus loin et écrit (4) : « Le blé n'est spontané nulle part », ce qui ne l'empêche pas d'en attribuer l'origine au Caucase, en désaccord avec M. de Candolle, qui incline à la placer en Mésopotamie. Mais ni M. de Candolle ni M. de Mortillet n'auraient osé conclure, s'ils n'avaient été dupes du « mirage oriental ».

(1) Allusion au chat! Je ne sais si les naturalistes se contentent de pareilles preuves, mais les archéologues qui ont reçu une éducation philologique trouvent bizarre qu'on puisse les alléguer.

(2) CANDOLLE, *Origine des plantes cultivées*, p. 286.

(3) *Op. laud.*, p. VIII.

(4) MORTILLET, *Le Préhist.*, p. 580.

La seule plante cultivée au sujet de laquelle on puisse s'exprimer avec quelque certitude est le lin, non pas notre lin ordinaire, mais le lin vivace, appelé *linum angustifolium*, que cultivaient seuls, comme l'a montré Oswald Heer, les habitants des palafittes. Or, *ce lin vivace est spontané au midi des Alpes*. « L'opinion de M. Heer, écrit M. de Candolle (1), est appuyée sur le fait assez inattendu que le lin n'a pas été trouvé dans les restes lacustres de Laybach et du Mondsee, qui renferment du bronze. L'époque tardive de l'arrivée du lin dans cette région empêche de supposer que les habitants de la Suisse l'aient reçu de l'Europe orientale, dont ils étaient séparés d'ailleurs par d'immenses forêts. »

La même objection aurait dû détourner M. de Candolle d'attribuer, même dubitativement, une origine asiatique aux céréales des stations lacustres de la Suisse, car le froment, notamment, si abondant à Robenhausen, fait presque entièrement défaut dans les palafittes des États autrichiens.

VII

Un autre argument favori des « orientalistes » était fondé sur la présence, dans les dolmens et les stations lacustres de la Suisse, de haches en jade néphrite, en jadéite et en chloromélanite (2). Comme ces matières, disait-on, ne se rencontrent que dans l'Asie centrale et dans l'Extrême-Orient (3), il fallait choisir entre deux hypothèses sur la façon dont elles avaient été introduites dans nos pays. Suivant les uns, elles y seraient arrivées sous forme de haches, d'amulettes, d'anneaux pieusement conservés dans les familles des immigrants; suivant d'autres, ces derniers les auraient apportées, ou reçues successivement par le commerce, à l'état de gros blocs, pour les débiter et les travailler sur place (4).

La seconde hypothèse, quelque absurde qu'elle soit, resta seule défendable le jour où l'on eut reconnu : 1° que le *faciès* des haches en néphrite, jadéite, etc., varie suivant les régions, qu'il n'est pas le même en Bretagne que dans les stations lacustres, où il est conforme à celui des haches taillées dans d'autres matières (5); 2° que des blocs

(1) CANDOLLE, *op. laud.*, p. 99.

(2) La distribution de ces objets est tout à fait inégale; ainsi la néphrite, très fréquente en Suisse, est extrêmement rare en France. Je renvoie pour les détails à FISCHER, *Archiv für Anthropologie*, t. XVI, p. 569.

(3) On ne connaît pas encore de gisement pour la chloromélanite.

(4) Cf. BAHNSON, *Mémoires de la Soc. des Antiquaires du Nord*, 1889, p. 417.

(5) Cf. *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 173. M. de Mortillet écrivait en 1883

non travaillés de ces substances se sont rencontrés en divers lieux de l'Europe (1); 3° que l'on trouve en Suisse des déchets de fabrication de haches en néphrite, prouvant qu'elles ont été taillées et polies sur place (2).

Mais cette seconde hypothèse elle-même fut réduite à néant quand M. Arzuni eut démontré, en 1883, que la composition micrographique des néphrites de l'Europe diffère de celle des néphrites de l'Extrême-Orient (3), découverte qu'il compléta en 1885 en montrant que des différences analogues existaient entre les jadéites (4). Vers la même époque, des gisements de néphrite étaient signalés en Silésie (5), et, en 1891, on recueillait dans ce pays, à Ohlau, une hache *préhistorique* taillée dans la néphrite indigène (6). Il ne pouvait plus être question d'une importation. Tout le problème, d'ordre purement minéralogique, se réduit maintenant : 1° à la recherche des gisements que les anciennes populations de l'Europe ont exploités; 2° à la revision des néphritoïdes de nos collections, dont beaucoup ne sont que des variétés de serpentine, d'eclogite, etc.

Il s'en faut que ces conclusions soient encore généralement admises, faute d'avoir reçu, chez nous du moins, la publicité nécessaire. En 1884, dans *La Gaule avant les Gaulois* (7), M. Bertrand alléguait les jadéites, les néphrites, etc., comme une preuve de l'origine orientale des populations néolithiques. Dans la seconde édition du même ouvrage, publiée en 1891, il n'y a presque plus rien à ce sujet; la leçon d'ouverture répète seulement, sans les fortifier par les observations rappelées plus haut, quelques réserves déjà exprimées dans la première édition (8). M. Cartailhac, en 1889, appuya, à la suite de M. de Mortillet, sur l'existence des types régionaux, mais ne dit rien des découvertes d'Arzuni et de

(*Le Préhist.*, p. 539; cf. *Matériaux*, t. VII, p. 414) : « Les variétés de jadéites sont localisées. C'est ce qui me fait dire que cette pierre est de nos pays, bien qu'on n'en connaisse pas encore de gisements. » Cependant il a admis que les néphrites suisses étaient venues d'Orient avec le bronze, *Matériaux*, t. XVI, p. 261.

(1) Notamment au Tyrol, au Mont-Viso, sur les bords du lac de Neuchâtel (*Mittheil. der anthrop. Ges. in Wien*, t. XV, p. 6). Dès 1881, M. Damour exprimait l'opinion que des gisements de jadéite devaient exister dans la région des Alpes (*Annales de chimie et de physique*, 5^e série, t. XXIV).

(2) Trouvailles de Maurach, de Forcl, etc. (*Verh. berl. Ges.*, t. XIV, p. 563).

(3) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 463.

(4) *Mittheilungen* de Vienne, t. XV, p. 10.

(5) A Jordansmühl par le Dr Traube, en 1885 (*Verh. berl. Ges.*, t. XVI, p. 25; *Mittheil.* de Vienne, t. XV, p. 1), puis en 1887 à Reichenstein par le même (*Verh. berl. Ges.*, t. XIX, p. 652).

(6) *Verh. berl. Ges.*, t. XXIII, p. 596.

(7) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 1^{re} éd., p. 131.

(8) *Op. laud.*, 2^e éd., p. 18; 1^{re} éd., p. 20.

Traube (1). Je constate des faits, en me gardant d'accuser personne. J'y serais d'autant moins justifié que j'ai de mon côté, à plusieurs reprises, faute d'être suffisamment au courant des recherches récentes, insisté sur l'origine orientale des haches en jadéite et même reproché étourdissement à M. Penka de n'en avoir tenu aucun compte dans son ouvrage sur le berceau des Aryens (2).

Pour les perles vertes dites de callaïs, l'hypothèse de la provenance orientale ne se soutient pas davantage. Ces perles se sont rencontrées surtout dans le Morbihan (3), en Provence, dans les Pyrénées et en Portugal, mais, comme l'a fait observer M. Cartailhac (4), « leur forme varie d'un groupe à l'autre ». Puisque, en outre, il n'y a pas de callaïs dans les palafittes et que l'Europe centrale n'en a pas fourni de spécimens, il est évident qu'il faut chercher et qu'on trouvera quelque jour cette substance dans les régions où on la découvre à l'état d'objets ouvrés (5). Faire intervenir ici la callaïs dont parle Pline dans le Caucase, en Caramanie ou dans le pays des Phycars, c'est jouer sur les mots, puisque le nom de callaïs, emprunté à Pline, a été donné à la matière en question par M. Damour (6), sans que la même substance ait jamais été reconnue dans les gisements orientaux de turquoise. Nous ne pouvons donc nous associer à M. Bertrand lorsqu'il écrit (7) : « La callaïs était certainement un bijou d'importation. » Le contraire n'est pas seulement probable, mais certain.

VIII

Le dernier argument invoqué par M. Bertrand est l'existence même des stations lacustres, dont la distribution géographique témoignerait d'un courant caucasien. Nous savons par Hérodote et par Hippocrate qu'il y avait de véritables palafittes sur le lac

(1) En revanche, M. Cartailhac a parlé (*France préhistorique*, p. 267) d'« une sorte de jade » recueillie à marée basse par le comte de Limur dans le golfe du Morbihan; mais M. Damour a démontré, dès 1876, que la roche de Roguédas ne constituait pas un minéral homogène et que sa composition différerait totalement de celle du jade océanien. Cf. BARROIS, *Ann. de la Soc. géol. du Nord*, t. XV, p. 69 (1887).

(2) *Revue critique*, 1887, I, p. 487.

(3) Elles y ont été signalées pour la première fois, je crois, par Mahé, *Antiquités du Morbihan*, p. 109.

(4) CARTAILHAC, *France préhistorique*, p. 264.

(5) On a signalé de la callaïs à Montebrias, dans la Creuse, à côté de gisements d'étain anciennement exploités (*Matériaux*, t. XVI, p. 172; t. XX, p. 548); mais il peut subsister des doutes à ce sujet.

(6) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 5 décembre 1864.

(7) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd., p. 148.

Prasias en Macédoine et dans la vallée du Phase. Or, l'archéologie connaît diverses stations lacustres échelonnées le long du Danube et de ses affluents; les terramares de l'Italie du nord sont des cités lacustres artificielles. M. Bertrand n'hésite pas à en conclure que l'habitude de construire des palafittes est venue, en Gaule, du Caucase; il reconnaît là un courant qui, sorti de la même source que le courant hyperboréen, auquel nous devons les mégalithes, se serait séparé de ce dernier sur les bords du Dniéper (2).

A l'appui de cette assertion hardie, M. Bertrand allègue... les animaux domestiques : « Une preuve décisive de l'origine orientale des populations auxquelles la Gaule doit les cités lacustres de l'Helvétie, est l'existence, chez ces peuplades, des animaux domestiques bientôt introduits dans le reste du pays. » Mais nous avons vu plus haut quelle est la valeur de cette « preuve décisive ». Reste l'existence même des cités lacustres, sur une ligne allant du Caucase au lac du Bourget. Or, d'abord, il existe encore des palafittes en Océanie et dans le Nouveau Monde; l'idée de construire sur pilotis n'est pas de celles qui doivent nécessairement être transmises (3). En second lieu, les palafittes signalées par Hérodote et par Hippocrate appartiennent au ^v^e siècle av. J.-C., époque à laquelle la civilisation du fer dominait partout. Celles de la Suisse remontent aux débuts de l'époque néolithique (4), et l'on y voit l'outillage se perfectionner, depuis la pierre polie jusqu'au bronze, par une évolution dont on peut suivre toutes les phases. Si donc l'on voulait tirer une conclusion historique ou ethnographique de la *ligne danubienne* des stations lacustres, il faudrait conclure en sens inverse de M. Bertrand et admettre l'antériorité des palafittes de la Suisse et de l'Autriche, les seules dont nous ayons connaissance à une période extrêmement reculée. Mais, là comme ailleurs, la solution monogéniste ne s'impose pas.

S'impose-t-elle davantage en ce qui touche les monuments mégalithiques, malgré les lacunes considérables que présente la géographie de ces monuments? La question a été vivement débattue et pourra l'être pendant longtemps encore. Pour notre part, nous ne pouvons nous décider à attribuer au hasard l'analogie que présentent, par exemple, les dolmens *troués* de la France, du Cau-

(1) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd., p. 166.

(2) *Ibid.*, p. 182.

(3) Cf. VIRCHOW, *Verhandl. berl. Ges.*, t. XVI, p. 212.

(4) « D'après un ensemble de divers faits, les premiers lacustres de Robenhausen étaient au moins contemporains de la guerre de Troie et peut-être plus anciens. » (CANDOLLE, *Origine des plantes cultivées*, p. 285.)

case, de la Palestine et de l'Inde. Mais ce qui nous semble non moins certain, c'est que les dolmens à *contenu néolithique pur*, ceux de l'Allemagne et de la France du Nord, sont chronologiquement antérieurs à ceux où l'on découvre du bronze et du fer. Le mode de construction est aussi un facteur important dont il faut tenir compte, et tout porte à croire que les dolmens de l'Allemagne du Nord, formés de blocs erratiques, sont les plus anciens que nous connaissions (1). Nous admettons donc, avec M. Bertrand, que ces monuments attestent un « courant hyperboréen », mais nous nous gardons d'en chercher l'origine la plus lointaine dans le Caucase ou, *a fortiori*, dans l'Inde, dont les dolmens, comme ceux de l'Afrique du Nord, appartiennent à une époque bien plus récente. Nous observons encore que, dans les pays civilisés de bonne heure, comme l'Italie et la Grèce, on ne trouve pas de dolmens proprement dits, mais des constructions en gros blocs dites cyclopéennes, qui témoignent déjà d'un très grand progrès dans l'art de bâtir. Il faut donc voir dans l'est de l'Europe et dans l'Asie, non pas le point de départ, mais le terme de l'architecture mégalithique. Quant à croire, avec MM. Hostmann, Penka et d'autres, que les constructeurs des dolmens aient été des Aryens, nous ne pouvons nous en faire une obligation, et cela par la raison que la langue aryenne primitive ne possède aucun vocable qui ait pu désigner ces monuments. Mais les hommes parlant les langues aryennes n'ont été ni les seuls ni les premiers Septentrionaux qui soient descendus vers la Méditerranée, comme ils ne devaient pas non plus être les derniers. Affirmer que les constructeurs des dolmens appartenait au même groupe ethnique (si tant est que cela signifie quelque chose), ou parlaient des dialectes d'une même langue, serait aujourd'hui plus que téméraire. Tout ce que l'on peut concéder, c'est qu'ils avaient une civilisation commune, et il faut renoncer, pour l'instant ou pour toujours, à leur imposer un nom tiré de l'histoire.

IX

Arrivons maintenant à l'apparition des métaux en Gaule. Ici encore, l'accord s'est fait presque partout en faveur de l'hypothèse de l'importation. « La métallurgie, dit M. Bertrand (2), n'a pas pris

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1893, p. 484.

(2) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd., p. 6.

naissance dans nos contrées; elle est d'origine orientale. L'étude des textes, l'examen des documents archéologiques le prouvent. » Voyons un peu.

Il était autrefois universellement admis que les premiers objets de bronze déconvertis en Occident ne pouvaient y avoir été introduits que par des étrangers, parce qu'ils présentaient des types *sui generis*, sans relations avec ceux des outils en pierre. C'était une sorte de second *hiatus*, dont on peut dire qu'il est maintenant comblé avec plus de certitude encore que le premier.

Développant, en effet, les idées de Keller et de Pulsky, M. Much a montré, dès 1886, que les haches plates en cuivre n'étaient nullement, comme l'ont cru MM. Evans et de Mortillet, postérieures aux haches de bronze; qu'elles ne devaient pas être considérées comme des exceptions, des accidents résultant d'un manque momentané d'étain dans certains pays, mais attestaient, par leur nombre, l'existence d'un âge du cuivre bien déterminé; que la forme de ces haches se relie étroitement à celle des haches néolithiques en matières dures, dont elles ne sont, pour ainsi dire, que la copie ou l'adaptation en métal. Le même fait se constate ailleurs, en Russie par exemple, où un même type de hache-marteau, à tête en forme d'animal, se rencontre à la fois en pierre et en cuivre (1); on l'observe encore dans l'Extrême-Orient, où paraissent, tant en pierre qu'en métal, les haches épaulées, les *shouldered celts* des archéologues anglais.

En Suisse, en Autriche, à Troie, à Chypre, les instruments primitifs en cuivre sont accompagnés d'une poterie caractéristique, dont M. Much a eu le mérite de mettre en lumière la quasi-uniformité sur un long parcours. On serait tenté d'en rapporter l'origine à l'île de Chypre, foyer de la métallurgie du cuivre en Orient; mais dans les tombes d'Alambra où elle se rencontre (2), il y a beaucoup d'autres objets dont on ne trouve pas l'équivalent dans l'Europe occidentale et qui accusent une civilisation bien plus avancée. Nous aurons, du reste, l'occasion de revenir sur cet argument quand nous étudierons le « mirage oriental » en Orient.

A côté des haches de cuivre, on trouve des poignards. De Gourillach dans le Finistère (3) à Chypre et à Hissarlik, la forme primitive des poignards, en cuivre et en bronze, est à peu près

(1) MUCH, *Die Kupferzeit in Europa*, 2^e éd., Iéna, 1893, p. 210, fig. 85 et 86. Cf. *ibid.*, fig. 76-84.

(2) CESNOLA-STERN, *Cyprern*, p. 82.

(3) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e édit., fig. 123; MORTILLET, *Musée préhistorique*, fig. 695.

la même : ce sont des armes triangulaires dont la forme est celle d'une pointe de lance ou d'une grande pointe de flèche néolithique, munie d'un pédoncule plus ou moins développé (1). La matière a changé, mais les modèles restent reconnaissables. Il ne peut être question d'une invasion de types étrangers.

L'épée n'est qu'un développement naturel du poignard. « Entre les poignards et les épées morgiens, écrit M. de Mortillet (2), il y a tous les passages, toutes les transitions; on peut dire que les premières épées ne sont que de grands poignards. » Cela n'empêche pas M. de Mortillet d'affirmer ailleurs, comme nous le verrons plus loin, l'origine *indienne* des premières épées occidentales. Il semble pourtant qu'un développement régulier, comme celui qu'il constate lui-même, exclut l'hypothèse d'une importation.

Suivons maintenant M. Bertrand, pour mettre en regard des idées que nous défendons celles qui ont généralement prévalu jusqu'à ce jour, et qui peuvent invoquer, dans la discussion pendante, l'autorité d'un savant aussi estimé.

« Soutenir que le problème (de l'origine du bronze occidental) n'a que deux solutions possibles, la solution du bronze indigène et la solution phénico-étrusque, est une erreur évidente (3). En dehors de la Phénicie, de la Grèce et de l'Étrurie, existaient, dans l'antiquité, plusieurs grands centres de civilisation qu'il faut interroger avant tout, puisque là est la première origine de tout art et de toute industrie pour l'Occident (4). Je veux parler des vastes contrées dont le Caucase est comme la tête... Jetons maintenant un regard sur une carte du monde connu des anciens. Demandons-nous quelle est la route la plus courte, la plus naturelle du pays des Chalybes et des montagnes de la Phrygie, soit aux bords de la Baltique, soit au pied des Alpes. Nous reconnâtrons sans peine que c'est la vallée du Danube d'un côté, les vallées du Dniéper et de la Vistule de l'autre (5). »

Ailleurs, M. Bertrand admet que les Sigynnes, originaires du Caucase, ont été les premiers importateurs du bronze en Occi-

(1) Voir les planches 68 et 80 du *Musée préhistorique*. Remarquez le type de la fig. 692 (le Lessart, Côtes-du-Nord), qui est la copie d'une flèche à ailerons avec pédoncule. A Chypre, le pédoncule est exceptionnellement long et forme une véritable soie, ce qui constitue un progrès.

(2) MORTILLET, *Musée préhistorique*, texte de la pl. 69.

(3). M. Bertrand s'est toujours montré justement opposé à la thèse insensée des étruscomanes allemands, Lindenschmit et Genthe, suivant laquelle tous les bronzes septentrionaux seraient de fabrication étrusque. Cette thèse est tellement discréditée aujourd'hui que nous croyons inutile de perdre une ligne à la réfuter de nouveau.

(4) Affirmation gratuite, qui ressemble à un cercle vicieux.

(5) BERTRAND, *Archéologie celtique et gauloise*, 2^e éd., p. 197-198.

dent (1), et il ajoute : « L'introduction en Gaule d'objets d'origine orientale à une époque très reculée s'expliquerait ainsi naturellement. » Tandis que la Gaule était encore « en plein âge de la pierre polie », une série de peuples indo-européens, en plein âge des métaux, s'échelonnaient de la Hongrie à l'Apennin. « L'avant-garde de cette migration peut avoir quitté les contrées voisines du Pont-Euxin quinze ou seize cents ans avant notre ère... La grande majorité semble avoir suivi la vallée du Danube (2). »

Essayons de préciser la manière de voir de M. Bertrand. Il ne peut s'agir pour lui que de deux centres primitifs de civilisation : la Babylonie d'une part, le Caucase de l'autre. Les Chalybes, qui étaient forgerons, doivent être complètement laissés de côté quand il s'agit de rechercher les origines de la métallurgie du bronze; d'ailleurs, la plus ancienne mention que nous possédions de leur industrie remonte seulement au v^e siècle et l'archéologie de la contrée qu'ils habitaient est encore tout à fait inconnue (3).

Les objets de bronze antiques de la Babylonie et de l'Assyrie nous sont surtout familiers par les représentations qu'en donnent les bas-reliefs historiques, mais nous en possédons aussi quelques spécimens, notamment la trouvaille de Tel-Sifr au British Museum (4). Or, s'il y a des analogies frappantes entre les bronzes assyro-babyloniens et ceux de l'Égypte, il n'y en a aucune entre ces deux groupes et celui des bronzes de l'Europe centrale. Toute hypothèse d'importation ou même d'influence doit donc être résolument écartée.

Dans le Caucase, nous connaissons depuis peu la plus ancienne nécropole de l'Osséthie, celle de Koban, qui remonte au premier âge du fer. On y trouve des fibules en arc avec incisions, du type de Golasecca, qui les relient aux nécropoles contemporaines de l'Europe centrale; mais ces fibules ne sont que le développement d'un type beaucoup plus archaïque (fibule *en archet*) que l'on rencontre dans les stations lacustres (Corcelettes, Peschiera), au sommet des terramares et à Mycènes. Les tombeaux où l'on recueille ces fibules

(1) BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd. p. 260. L'identification des Siginnes avec les Tsiganes est une hypothèse déjà fort ancienne; cf. *Mém. de la Soc. Royale des antiquaires*, t. I, p. 247.

(2) *Ibid.*, p. 261. Des idées analogues avaient été exprimées dès 1854, dans l'*Athenaeum français*, par l'ingénieur baron d'Eckstein, que F. Lenormant a également suivi (*Histoire ancienne de l'Orient*, 9^e éd., t. I, p. 196.)

(3) Il est possible que le pays de Khaloub, dans une des inscriptions de Gudea, désigne celui des Chalybes, mais il n'est pas question de métallurgie à ce propos (HEUZÉY, *Origines orientales*, p. 33.)

(4) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 13; cf. *L'Anthropologie*, 1892, p. 453.

contiennent quantité d'objets témoignant d'une industrie très avancée ou de relations commerciales : haches courbes à douille ornées de gravures, épingles spatuliformes, colliers de perles de cornaline et de verre vert, dont les similaires manquent absolument dans les stations lacustres et les plus anciens dépôts de bronzes de l'Europe (1). D'autre part, les vieux cimetières ossètes ne trahissent guère l'influence de l'Assyrie, si tant est qu'on puisse l'y reconnaître (2); la présence seule de fibules suffit à les rattacher à un autre groupe, celui du premier âge du fer européen. Le type de la hache à douille, qui manque en Assyrie, en Asie Mineure et même en Grèce, se trouve fréquemment dans le Caucase (3). D'autres caractères relient ces antiquités, comme l'a déjà remarqué M. Sophus Müller (4), au groupe des antiquités sibériennes, où l'on retrouve au même degré la préférence pour les animaux employés comme motifs de décoration extérieure. Tout cela se conçoit d'autant mieux que les Ossètes appartiennent encore aujourd'hui, par leur langue, à la famille aryenne, qui n'est pas d'origine asiatique. Mais rien, dans les antiquités du Caucase, ne donne l'impression que cette contrée ait été le point de départ d'un mouvement vers l'ouest; bien au contraire, tout s'accorde à y faire reconnaître une des stations terminales d'un mouvement, ou de plusieurs mouvements, dont l'origine doit être cherchée en Europe. Ainsi l'hypothèse de MM. d'Eckstein, Bertrand, Lenormant, etc., est tout à fait inconciliable avec les faits : ni la Babylonie touranienne ou sémitique, ni le Caucase ossète n'ont pu être la patrie de la métallurgie du bronze européen.

D'ailleurs, si l'on essaye de se rendre un compte exact de ces tribus errantes de métallurgistes, qui auraient porté le bronze d'Asie en Europe, on se heurte à d'insurmontables difficultés. Pour que cette conception eût un semblant de vraisemblance, il faudrait que le point extrême du parcours qu'on attribue aux métallurgistes ambulants présentât une industrie plus développée que les points intermédiaires. Or, dans l'espèce, il n'en est rien. Que voyons-nous dans les stations lacustres de la Suisse? Une métallurgie primitive, qui copie d'abord en cuivre les haches néoli-

(1) Un tombeau de Koban, ouvert par M. Chantre (*Matériaux*, t. XVII, p. 241), contenait des épingles spatuliformes, un collier de perles de cornaline, de verre vert, de bronze, une fibule à arc simple, une ceinture en feuilles de bronze avec agrafe ornée de triangles en creux remplis autrefois d'une sorte d'émail.

(2) MONTELIUS, *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 16.

(3) *Ibid.*, p. 16.

(4) *Ibid.*, t. XV, p. 351.

thiques (rappelons la découverte de moules à Robenhausen), qui parcourt ensuite, dans la fabrication des haches, des poignards et des épées, tous les degrés d'un développement logique, qui se sert de l'étain pur pour décorer des vases de terre ou pour confectionner de petits objets de luxe. Il n'y a là, il faut bien en convenir, rien qui rappelle l'importation d'une industrie étrangère, rien d'analogue à ce qui s'est produit dans le Nouveau-Monde, par exemple, lors de l'arrivée des conquérants européens.

X

Ni dans la *Gaule avant les Gaulois*, ni dans l'*Archéologie celtique et gauloise*, M. Bertrand n'a abordé la difficile question de l'étain. Elle est pourtant de celles qui ne peuvent être esquivées, parce que, sans étain, il n'y a pas de bronze, et qu'on ne peut songer à prétendre que cette substance fût beaucoup plus répandue autrefois qu'elle ne l'est de nos jours. Se fondant sur des renseignements d'une valeur douteuse, qu'il n'a, du reste, pas pris la peine de spécifier, François Lenormant allègue l'existence de gisements d'étain anciennement exploités dans la Géorgie actuelle. Mais depuis quinze ans que l'on cherche l'étain dans le Caucase, on ne l'y a jamais trouvé. Il est d'ailleurs évident que la présence de quelques maigres filons, même si elle était constatée par des personnes compétentes, ne résoudrait pas la question : la grande quantité d'étain nécessaire à la fabrication des bronzes dits préhistoriques a dû provenir d'une ou de plusieurs localités où ce métal se trouvait en abondance, à l'état de minerai d'alluvion.

Lenormant disait à ce propos en 1881 (1) : « Qui pourrait songer à chercher à Banca et à Malacca le berceau de la métallurgie de l'Asie occidentale et de l'Europe ? » Ce qui semblait impossible à Lenormant s'est cependant produit : témoins les phrases suivantes, écrites en 1883 par M. de Mortillet (2) :

« D'où nous est arrivée la civilisation du bronze ? Question importante que je crois avoir résolue. Le bronze nous est venu de l'Extrême-Orient. J'établis ce fait de deux manières : par l'examen des régions stannifères et par les rapports que certains objets et certains emblèmes de l'âge du bronze ont avec des objets et des emblèmes analogues actuels de l'Inde et de la Chine. »

(1) FR. LENORMANT, *Histoire ancienne de l'Orient*, 9^e éd., t. I, p. 199.

(2) MORTILLET, *Musée préhistorique*, texte de la pl. 98.

Et M. de Mortillet cite comme exemple une statuette en bronze de Bouddha avec canne-*tintinnabulum*, à six anneaux mobiles, portant des croix gammées gravées sur le socle (1).

L'auteur du *Préhistorique* paraît donc considérer comme certaine l'origine indienne de la croix gammée, ornement évidemment symbolique (du moins à l'origine) (2) qui se retrouve sur un grand nombre d'objets, tant en métal qu'en argile, dès le début de l'âge du bronze européen. « Le *svastika* ou croix gammée, écrit-il (3), est un emblème religieux essentiellement oriental. Nous le voyons, partant de l'Inde, rayonner de toutes parts et se transformer en croix ordinaire des formes les plus variées... De sorte que la planche que nous présentons, non seulement confirme que la civilisation du bronze est venue de l'Inde, mais encore démontre que l'emblème du christianisme est aussi tout bonnement emprunté aux vieilles religions indiennes. »

De toutes ces affirmations, que beaucoup d'élèves dociles ont reproduites, la critique ne laissera rien subsister. Les plus anciens exemples que nous connaissions de la croix gammée (4) remontent pour le moins au *xx^e* siècle avant J.-C. (5) : ce sont les gravures incisées sur les fusaïoles de la seconde ville troyenne. Les exemples relevés à Chypre et dans d'autres îles de l'Archipel paraissent un peu plus récents. On trouve aussi très anciennement le même symbole dans l'Italie du Nord, dans la vallée du Danube, en Thrace, en Béotie, en Attique, etc. (6) *Mais il ne paraît ni en Égypte, ni en Phénicie, ni en Assyrie.* S'il se rencontre sur le bas-relief lycanien (hétéen) d'Ibriz (7), c'est sur le vêtement d'un personnage qui porte également une fibule, détail de costume tout à fait étranger à la civilisation assyro-babylonienne. En outre, il s'agit d'une sculpture qui ne peut guère être antérieure au *ix^e* siècle avant J.-C. (8).

Quant aux svastikas de l'Inde, mentionnés dans le texte des

(1) *Ibid.*, n° 1230. Cette statuette n'a pas cinq cents ans de date, et peut être beaucoup plus récente.

(2) Il vaut mieux ne pas discuter avec les gens qui refusent toute signification à la croix gammée et y voient un simple ornement sans conséquence, comme un cercle à point central ou une dent de loup. Le moins qu'on puisse leur reprocher, c'est d'être des esprits paresseux.

(3) MORTILLET, *Musée préhist.*, texte de la pl. 99.

(4) On préjuge la question d'origine en lui donnant le nom indou de *svastika*; c'est une habitude demi-savante à laquelle il faut renoncer.

(5) Je dis « pour le moins », car je considère la deuxième ville d'Hissarlik comme beaucoup plus ancienne, peut-être de dix ou de quinze siècles.

(6) Le travail le plus estimable à ce sujet est celui du comte GOBLET D'ALVIELLA, *De la croix gammée ou svastika*, Bruxelles, 1889.

(7) PERROT et CHIEZ, *Histoire de l'art*, t. IV, p. 723.

(8) SAYCE, *The Hittites*, 1888, p. 142; GOBLET, *op. laud.*, p. 32.

épopées ou sculptés sur les monuments, ils appartiennent tous à des époques très tardives, postérieures à l'ère chrétienne; et cela est plus vrai encore des svastikas de la Chine et du Japon. C'est donc renverser l'ordre logique des choses que de chercher dans l'Extrême-Orient l'origine d'un signe qui n'y paraît que fort tard, alors qu'on le trouve, dès le début de l'âge des métaux, à Hissarlik et à Chypre. Comme nous avons vu qu'à Hissarlik et à Chypre il ne peut être venu ni de la Babylonie ni de l'Égypte, on peut être tenté de le considérer comme indigène sur la côte occidentale de l'Anatolie. Mais cette civilisation primitive d'Hissarlik et de Chypre est identique, comme on le sait aujourd'hui, à celle de l'Archipel et de la Grèce préhomérique; on est donc amené à en chercher l'origine en Occident. Ainsi l'argument tiré par M. de Mortillet du svastika ne vaut rien et se retourne contre sa thèse : c'est dans le nord de la presqu'île des Balkans, en Thrace et non en Inde, que l'étude seule de la géographie de ce signe symbolique conduit à en placer le centre de diffusion (1).

Un très bon juge a déjà exprimé le même sentiment. « Il est incontestable, écrit M. Goblet d'Alviella (2), que la croix gammée figure parmi les ornements géométriques de certaine poterie qualifiée de *pélasgique*, parce qu'elle se retrouve, à l'âge du bronze ou au premier âge du fer, chez tous les peuples aryens, depuis l'Asie Mineure jusqu'au bord de l'Atlantique... Nous savons que les Troyens étaient originaires de la Thrace. D'autre part, une tradition fort plausible veut que les ancêtres ou les prédécesseurs des Étrusques, et, en général, les premiers habitants connus de l'Italie septentrionale, aient débouché dans la péninsule en venant du nord ou du nord-est... C'est donc dans cette dernière région qu'il faudrait chercher le premier foyer de la croix gammée. On doit observer que quand, plus tard, le monnayage reproduit les types et les symboles des religions locales, les pays les plus voisins du Danube, la Macédoine et la Thrace, figurent parmi ceux où les monnaies portent fréquemment la croix gammée et le tétrascèle. » Nous partageons pleinement cette opinion, et, tout en niant l'origine orientale de la croix gammée, nous ne pensons nullement qu'il faille la chercher à l'ouest de l'Europe, puisque ce signe manque absolument sur la poterie néolithique de France, sur les dalles

(1) M. A. Bertrand a justement insisté, à plusieurs reprises, sur l'importance de la Thrace comme centre primitif de civilisation (cf. *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd. p. 256).

(2) GOBLET, *op. laud.*, p. 49.

gravées des dolmens et même dans les stations lacustres de l'Helvétie.

M. de Mortillet allègue encore, à l'appui de sa thèse *indienne*, les épées de bronze à petite poignée que l'on découvre en Europe à l'époque dite *morgienne*, c'est-à-dire au début de l'âge du bronze (1). « Ces poignées sont remarquables par leur petitesse... Elles étaient faites évidemment pour des mains moins larges que les nôtres, des mains tout à fait analogues à celles des habitants de l'Inde. C'est une des nombreuses preuves (!) que l'industrie du bronze nous a été apportée de l'Asie. »

Il peut d'abord sembler singulier de conclure des mains d'Indous actuels à celles des Indous antérieurs au *xvi^e* siècle avant notre ère; mais ce n'est là qu'un détail. Tout, dans l'argument du savant préhistorien, me semble entaché d'erreur. La petitesse des poignées ne tient pas au peu de largeur des mains, mais à la manière dont les poignées étaient tenues. « Chacun peut s'assurer, disait Henri de Longpérier en 1867 (2), que les épées dites à petites poignées se mesurent exactement sur la largeur de quatre doigts, et, en se reportant véritablement aux coutumes antiques, qu'elles ont pu être en usage chez des populations qui n'avaient pas les extrémités plus petites que nous. » En second lieu, dans l'hypothèse même de M. de Mortillet, il faudrait admettre que les épées *morgiennes* ont été introduites en Suisse par des Indous, qu'ils n'en ont fabriqué que pour eux-mêmes et non pour les indigènes, que, par conséquent, leur activité commerciale, dont on possède tant de témoignages (3), n'existait pas. M. de Mortillet, en exposant ce paradoxe, a simplement subi l'influence des idées qui avaient cours dans sa jeunesse, alors que le naïf Eichhoff, G. Rodier, Bergmann et bien d'autres faisaient de l'Inde le berceau des civilisations et des arts, quelque chose comme le jardin édénique de la Genèse. Nous avons montré, au début de cette étude, que ces préjugés sont ceux d'un autre âge. Et cependant, l'hypothèse de relations préhistoriques de l'Inde avec l'Europe a pénétré si profondément dans les esprits qu'un homme de la valeur de M. Montelius a cru devoir discuter sérieusement la théorie qui attribue à des influences indoues l'introduction de la crémation en Europe (4)!

(1) MORTILLET, *Musée préhistorique*, texte de la pl. 69.

(2) *Premier Congrès de Paris*, p. 305.

(3) Cf. *Antiqua*, 1886, p. 1 et suiv.

(4) MONTELIUS, *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 37.

XI

L'idée de la provenance orientale de l'étain des plus anciens bronzes de l'Europe semblait autorisée, jusque dans ces derniers temps, par des illusions d'ordre philologique que nous nous flattons d'avoir dissipées (1). L'étain, en grec *κασσίτερος*, se dit en sanscrit *kastira* : on crut d'abord que le grec avait emprunté ce vocable à l'Inde (2), d'où l'erreur que M. de Mortillet a cru étayer d'arguments archéologiques. Plus tard, on s'aperçut que le mot *kastira* est emprunté à *κασσίτερος*, résultat que vint confirmer un texte grec d'après lequel, au III^e siècle av. J.-C., l'Inde, — cette prétendue patrie du bronze, — recevait son étain d'Alexandrie. Mais d'où vient le mot *κασσίτερος*? On allégua d'abord des mots sumériens et assyriens, qui, disait-on, avaient le même sens et une forme analogue. Cette seconde erreur, sur laquelle on s'est fondé pour faire venir l'étain du nord-est de l'Asie Mineure, continua à se propager de livre en livre, bien que M. Oppert, qui en était l'auteur, l'eût formellement rétractée dès 1886. En 1892, j'observai que le mot *κασσίτερος*, analogue aux noms gaulois *Cassivellaunus*, *Cassignatus*, etc., présentait un *facies* celtique; j'en conclus que les îles Cassitérides ne devaient pas leur nom à ce métal, mais qu'au contraire elles lui avaient donné le leur, comme *Brundisium* au bronze et *Cypros* au cuivre. De là découlait cette conclusion très importante que la provenance celtique de l'étain, la seule dont eussent parlé les plus anciens auteurs, était également confirmée par la linguistique. Il en résultait aussi, le mot *κασσίτερος* étant déjà dans Homère, que la région voisine du pays de Cornouailles était occupée, dès le IX^e siècle av. J.-C., par des tribus parlant une langue celtique. Cela était en contradiction non seulement avec les idées reçues, mais avec celles que j'avais plusieurs fois exprimées moi-même. « Nous enseignons, écrivait récemment M. Bertrand, d'accord avec M. d'Arbois de Jubainville, que le mouvement en avant des tribus celtiques proprement dites, à plus forte raison des Galates, mouvement qui les porta de la rive gauche sur la rive droite du Rhin, est postérieur au VI^e siècle avant notre ère. » On

(1) *L'Anthropologie*, 1892, p. 275; *Babylonian and oriental Record*, 1892, p. 129 (édition revue et corrigée du même article).

(2) LASSEN, *Indische Alterthumskunde*, t. I, p. 239; cf. BLÜMNER, *Terminologie und Technologie*, t. IV, p. 84.

voit que le seul mot *κασσίτερος* réduit cette théorie à néant, du moins en ce qui touche le littoral nord-ouest de la Gaule; car nous ne savons rien sur l'intérieur du pays à cette époque reculée.

Dans l'article que j'ai publié à ce sujet, j'ai indiqué brièvement, et comme à la dérobée, des conclusions bien autrement graves, conclusions si inattendues que je sens toujours quelque scrupule à y insister. Il vaut mieux, cependant, dire les choses sans ambages, dùt-on compromettre une découverte certaine par des hypothèses encore précaires. L'étain pur, employé pour la fabrication de bijoux, dénote une civilisation où ce métal est encore rare et recherché; or, dans la Basse-Égypte, on a recueilli une bague en étain contemporaine de la xviii^e dynastie (vers 1600 av. J.-C.) (2). A cette époque, l'Égypte était depuis plusieurs siècles en contact avec les populations que M. Flinders Petrie a qualifiées d'*égéennes*, et qui, venues de l'ouest, exerçaient leur domination sur les îles de l'Archipel, ses rives occidentales et orientales, peut-être aussi sur cette partie de l'Afrique du nord qui est devenue plus tard la *Barbarie*. Près de deux mille ans plus tôt, l'Égypte devait entretenir déjà, directement ou indirectement, des communications avec le nord de l'Europe, puisque l'on a trouvé des grains d'ambre dans certaines tombes de la v^e dynastie (3). Hérodote indique encore, de son temps, la connexité du commerce de l'ambre avec celui de l'étain, dont il attribue l'origine à une même région inconnue de l'Europe du nord (4). On en vient donc à se demander si l'étain de l'Égypte et même celui de la Babylonie n'étaient pas celui de l'Europe occidentale, et si l'Orient n'a pas dû l'élément essentiel de ses premiers bronzes aux *Égéens* de M. Flinders Petrie.

A cela on ne manque pas d'objecter la haute antiquité des bronzes égyptiens et babyloniens. Mais il faut s'entendre à ce sujet (5). Sur mille objets dits de bronze qui se trouvent dans les Musées, il n'y en a pas un qui ait été analysé; or, le bronze ne se distingue pas du cuivre au toucher, ni à l'aspect; il y a donc toujours lieu de présumer qu'un prétendu « bronze » n'est, en réalité, qu'un

(1) A. BERTRAND, *La Gaule avant les Gaulois*, 2^e éd., p. 254.

(2) Cf. MASPERO, *Revue critique*, t. I, p. 270.

(3) Témoignage de M. Maspero.

(4) HÉRODOTE, III, p. 115.

(5) M. G. Bapst (*Revue archéol.*, 1882, I, p. 13) a cité, d'après Longpérier, les statuettes en bronze de la collection Posno, aujourd'hui au Louvre, comme remontant à 3600 av. J.-C. On sait maintenant qu'elles sont beaucoup plus récentes. « Quoi qu'on en ait dit, nous ne possédons point de statuettes en bronze qui soient antérieures à l'expulsion des Hyscos. » (MASPERO, *Archéologie égyptienne*, p. 291.) L'expulsion des Hyscos se place vers 1700.

cuivre plus ou moins mélangé d'impuretés accidentelles. Les analyses faites dans ces derniers temps ont montré que le cuivre, tant en Babylonie qu'en Égypte, a été en usage très longtemps avant que l'on ne connût le bronze. Un fragment du sceptre du roi Pépi I^{er} (vi^e dynastie, vers 3300), analysé par M. Berthelot, est en cuivre pur (1). Avant l'époque de la xviii^e dynastie, la proportion d'étain dans les bronzes égyptiens est généralement très faible, parfois presque insignifiante, preuve que ce métal était rare, venait de loin, tandis que le cuivre était fourni en abondance par les mines du Sinaï. Aussi M. Montelius n'hésite-t-il pas à placer en Égypte l'apogée de la civilisation du bronze à l'époque de la xviii^e dynastie (1700-1500). S'il en était ainsi, on ne verrait guère le moyen de vieillir au delà du xx^e siècle les plus anciens bronzes de l'Assyrie. Or, rien ne nous autorise à considérer comme plus récents les premiers bronzes de l'Europe occidentale, dont la composition est sensiblement analogue à celle des plus anciens bronzes orientaux.

On a cependant lieu de croire aujourd'hui que les dates indiquées sont beaucoup trop basses. Une baguette métallique trouvée dans la pyramide de Meïdoun et analysée par M. Gladstone contient, dit-on, 0,91 d'étain, ce qui ferait remonter la connaissance du bronze en Égypte jusque vers l'an 3700 av. J.-C. (2). La proportion de 10 p. 100 d'étain a été constatée dans un lot d'aiguilles de Kahoun (vers 2500 av. J.-C.) (3). Si ces constatations doivent être considérées comme acquises à la science, comme en est convaincu M. Maspero, il en résulte que le commerce de l'étain serait aussi ancien que celui de l'ambre; peut-être même faudra-t-il les identifier (4).

Dans cet ordre d'idées, il se présente encore d'autres objections qu'il est bien difficile d'écarter sans multiplier les hypothèses. D'un commerce maritime direct, antérieur aux Phéniciens, qui aurait apporté en Égypte ou sur la côte de Syrie l'étain des Cassitérides, il ne peut raisonnablement être question; l'existence de ce commerce se trahirait d'ailleurs par la découverte d'objets orientaux cédés en échange de l'étain. On ne peut donc admettre qu'un commerce de proche en proche, par étapes, qui aurait suivi la même voie que celui

(1) *Anthropologie*, 1891, p. 107.

(2) *Proceedings of the Soc. of biblical archæology*, 1892, p. 223; *Rev. archéol.*, 1892, I, p. 427.

(3) Cf. *L'Anthropologie*, 1891, p. 107.

(4) Il faut distinguer entre l'apparition du bronze et l'emploi du bronze. M. Flinders Petrie écrit à ce sujet (*Ten years diggings in Egypt*, p. 152) : « Iron may have been known perhaps as a curiosity, just as one exemple of bronze occurs two thousand years before it came into actual use. »

de l'ambre, l'étain ayant été transporté d'abord dans les environs du Danemark pour gagner de là soit la mer Noire, soit quelque point de la presqu'île balkanique. La marchandise changeant de main à chaque station, on conçoit qu'elle ait fini par arriver aux acheteurs orientaux sans laisser de traces de son passage sous forme de produits fabriqués en Orient. Dans cette hypothèse, les maîtres de la mer Égée, les *Égéens*, auraient été les intermédiaires du commerce de l'étain entre l'Europe centrale et l'Orient de la Méditerranée. On pourrait expliquer ainsi des faits en apparence très singuliers, tels que la présence de quantités d'ambre dans les tombes mycéniennes, l'air de famille qui existe entre les bijoux mycéniens et ceux de l'Europe du nord, le développement extraordinaire de l'âge du bronze dans les pays scandinaves et en Hongrie. Mais, en revanche, que de difficultés ! Que de questions restant sans réponse ! Si le lecteur est effrayé de ma hardiesse, je le prie de croire que je ne suis pas le dernier à en prendre peur.

Et cependant, je laisse subsister ce que je viens d'écrire, parce que je ne puis me contenter de mots vagues en présence du plus grave problème de l'archéologie préhistorique, le problème de l'étain. Il fallait de l'étain pour fabriquer le bronze ; d'où venait-il ? De l'Inde ? C'est de toute impossibilité. Du Caucase ? Il n'y en a pas. Du Khorassan, de la Perse ? On ne possède aucune information précise sur les mines de ces pays (1). Et d'ailleurs, si elles avaient été en exploitation, pourquoi les Phéniciens auraient-ils été, dès le IX^e siècle, et plus tard à l'époque de l'empire Achéménide, chercher très loin le précieux métal dont ils monopolisaient le commerce ? Alors, il faut bien se résigner à songer à l'ouest de l'Espagne et à l'ouest de la Grande-Bretagne, aux extrémités du monde connu des anciens

Ubi fertur Ulysses

Sanguine libato populum movisse silentem ! (2)

Le jour où un voyageur compétent aura présenté à une Académie quelconque la preuve certaine d'une ancienne exploitation de l'étain dans l'Asie centrale, ce qui précède devra naturellement

(1) Cf. BAER, *Archiv für Anthrop.*, t. IX, p. 265. L'hypothèse de l'exploitation de mines en Hongrie et en Saxe ne repose sur aucun fondement ; aussi ne puis-je approuver qu'à moitié la phrase suivante de M. Flinders Petrie (*Ten years diggings*, p. 153) : « The use of bronze is quite as old in the north as in the south of the Mediterranean, and the tin of Egypt probably came from the mines of Hungary and Saxony, which most likely (?) supplied Europe at that time. »

(2) CLAUDIEN, *Contre Rufin*, I, 124.

être modifié; jusque-là, je demanderai aux gens de bonne foi d'avoir le courage d'accepter mon opinion.

Je tiens encore à présenter quelques observations sur la chronologie. Le fait que l'étain et l'ambre ont pu, dès l'an 3500 avant J.-C., arriver du nord de l'Europe en Égypte, ne suffit nullement à établir qu'à cette époque reculée l'Europe centrale et septentrionale fussent entrées dans la période des métaux. Cependant, pour étrange qu'elle paraisse au premier abord, une telle hypothèse n'aurait rien d'in vraisemblable. L'archéologie s'est habituée à considérer comme relativement voisin de nous le premier âge des métaux en Europe, tout en attribuant une antiquité très haute à l'époque de la pierre éclatée. Cette manière de voir comporte l'une ou l'autre des conséquences que voici : ou l'on fait durer la période néolithique pendant des dizaines de siècles, ou bien l'on admet entre le paléolithique et le néolithique un *hiatus* d'une énorme durée. Or — c'est là un point qui n'a pas encore été mis en lumière — depuis que la notion du *hiatus* tend à disparaître complètement de la science, grâce aux admirables travaux de M. Piette, on en est réduit, si l'on veut être logique, à la première des hypothèses indiquées plus haut. Mais quel homme de bon sens, considérant les vestiges de l'époque néolithique dans l'Europe centrale, en particulier dans les stations lacustres, et observant combien cette période offre peu de transformations et de progrès, voudrait lui attribuer une durée de deux ou trois mille ans? Or, nous avons vu que M. Bertrand fait commencer vers 1500 avant J.-C. l'âge du bronze occidental; même en attribuant 3000 ans à l'époque néolithique, il arriverait ainsi à considérer la civilisation du renne comme contemporaine des premières dynasties de l'Égypte! De tout cela, il ressort pour nous avec évidence qu'en fixant en l'an 3000, par exemple, la fin de la période néolithique pure en Occident, on resterait encore au-dessous de la vérité (1).

Mais il y a moyen de préciser davantage. L'ambre du nord, nous l'avons dit, est arrivé en Égypte vers 3500; or, il ne se rencontre ni dans les *kjoekkenmoeddings*, ni dans les dolmens de l'Allemagne, ni même dans ceux de l'Armorique (2). Pour que cette matière fût l'objet d'un commerce, ou simplement qu'elle fût recueillie, il fallait cependant qu'elle fût appréciée déjà sur les lieux mêmes où

(1) Il s'agit, bien entendu, de néolithique *pur*, et non pas de l'époque, probablement plus longue, où le cuivre et le bronze, encore rares, ont été employés à côté des outils de pierre. Même en Égypte, il en était encore ainsi vers l'an 1500.]

(2) Il y a de nombreuses perles d'ambre dans les allées couvertes de la Suède (RANKE, *der Mensch*, t. II, p. 493).

elle se trouvait (1). Il semble donc que les dolmens de l'Europe du nord, qui n'appartiennent pas au *début* de l'époque néolithique, doivent être placés, au *minimum*, dans les environs du quarantième siècle avant notre ère. Comme le bronze paraît déjà dans quelques dolmens bretons, le commencement de l'ère du métal dans ces contrées peut remonter aux environs de l'an 4000. Si ces déductions sont exactes, on ne voit pas pourquoi les premiers essais de métallurgie en Europe ne seraient pas contemporains des plus anciens bronzes de l'Égypte et de l'Asie.

Nous avons lieu de croire que les considérations qui précèdent doivent entraîner des modifications profondes dans la chronologie admise des époques de Hallstatt et de la Tène, l'une et l'autre beaucoup plus anciennes qu'on n'a voulu l'admettre jusqu'à présent.

XII

Nous avons nié *d'une manière absolue* l'influence de l'Orient sémitique ou kouschite sur l'Europe centrale, septentrionale et occidentale, tant à l'époque néolithique qu'au début de l'ère des métaux. Mais nous n'avons jamais entendu contester qu'à une époque postérieure, qui est celle du commerce maritime des Phéniciens — à partir du *xiii^e* siècle environ avant J.-C. — la civilisation occidentale ne soit devenue, dans une certaine mesure, tributaire de celle des Orientaux. Cette époque coïncide, du reste, avec celle où la civilisation étrusque, si fortement imprégnée d'orientalisme, s'établit en Italie et rayonne de là vers le dehors. En France, les premiers témoignages d'une influence orientale se trouvent dans les tumulus hallstattiens de la Bourgogne : ce sont quelques perles en pâte de verre (2). Mais le fond de la civilisation, jusqu'à l'époque dite de la Tène, reste absolument indigène et suit un dé-

(1) Il fallait aussi, bien entendu, que la retraite du glacier du Nord fût accomplie, ce qui oblige de reculer la fin de l'époque du renne bien au delà de l'an 4500 av. J.-C. Rappelons que, d'après un calcul récent, dû à M. Martin-David, il se serait écoulé 7000 ans depuis la fin du phénomène erratique dans la vallée de Buëch (Hautes-Alpes), ce qui mettrait en l'an 5000 environ le début des temps actuels dans ce pays. M. Boule a fait remarquer la concordance approximative de ce chiffre avec ceux que les géologues américains ont fournis dans ces derniers temps (*Anthropol.*, 1893, p. 470); on voit que l'archéologie est en mesure de lui faire obtenir quelque créance.

(2) Elles paraissent déjà dans les palafittes du bronze. En Italie, les traces d'influences orientales sont fort anciennes. Dans une tombe de Tarquinii, on a recueilli un scarabée de Sébakhotep V (XIII^e dynastie); mais rien ne prouve que la tombe en question remonte à cette époque reculée. Cf. E. MEYER, *Gesch. des Alterthums*, t. II, p. 508.

veloppement régulier. Si l'épée de bronze dérive du poignard, comme le poignard d'une arme néolithique, la grande épée de fer des tumulus n'est, comme on sait, qu'une copie de l'épée de bronze à soie plate (1). Il n'en est plus de même lors de l'établissement de la civilisation de La Tène ou marnienne, qui est marquée par la prédominance presque exclusive du fer, par une modification complète dans le type des épées et dans celui des fibules. Ici, une influence du dehors est manifeste, mais peut-on encore, comme on le fait volontiers, faire intervenir l'Asie? Nous avons de bonnes raisons pour n'en rien croire.

Le casque conique de Berru (Marne) a fourni à M. Bertrand la matière d'un mémoire où je relève quelques phrases caractéristiques (2) : « Cette civilisation, sous sa barbarie apparente, est encore tout imprégnée du souvenir des belles civilisations de la Haute-Asie, auxquelles les Étrusques eux-mêmes ont tant emprunté (3)... Nous sommes entraînés à nous demander si nous n'avons pas là (dans le casque de Berru) un produit du courant oriental indo-caucasique auquel appartiennent les bandes armées que les Romains ont appelées *Galli* et les grecs *Galatæ* (4)... Quant à la forme, c'est à peu de chose près celle des casques représentés sur les bas-reliefs assyriens du palais de Sargon (5)... C'est le long de la voie qui conduit au Caucase par le Danube, *du Caucase dans l'Inde d'un côté et l'Assyrie de l'autre*, que nous devons chercher l'inspiration à laquelle a obéi l'artiste auteur du casque de Berru... Et si l'on nous reproche d'aller chercher bien loin nos types, nous répondrons que l'étonnement de nos contradicteurs provient d'un point de vue erroné. Nous craignons à tort, en France, de tourner nos regards vers l'Orient. »

La crainte dont parle M. Bertrand eût été assurément salutaire, mais elle a été malheureusement peu partagée. Il ne faut parler ni de l'Assyrie ni de l'Inde à propos de la civilisation de la Tène. La région où nous devons en chercher l'origine est le sud-ouest de la Russie actuelle, le pays des Scythes et des Cimmériens. C'est aux Cimmériens qu'Hérodote attribue les grands bonnets coniques, *κυρβασίας ἐς δξὺ ἀπιγμένας ὀρθάς*, que l'on voit encore représentés, à une basse époque,

(1) BERTRAND, *Archéol. celt. et gauloise*, 2^e éd., p. 281.

(2) *Ibid.*, p. 360.

(3) *Ibid.*, p. 364.

(4) *Ibid.*, p. 368.

(5) *Ibid.*

sur les fresques de Panticapée (1) et dont les casques du type de Berru sont les copies en métal. Nous trouvons dans la même région des objets en bronze rehaussés de coraux, des plaques métalliques ajourées, des pendants d'oreille parfois identiques à des spécimens des nécropoles de la Marne. C'est sans doute aussi de là qu'est venu le type d'épée en fer de la Tène, qui ne se rattache pas à celui de l'épée hallstattienne, mais constitue un développement indépendant du type de poignard de bronze à soie. Les épées de bronze à soie, dont celles de la Tène sont des copies en fer, sont rares en Occident; ce n'est guère là qu'elles ont pu être imitées. Le point précis du domaine scythique ou thrace où cette transformation s'est opérée reste encore à découvrir; l'on se tromperait fort en croyant trouver quelque indication à ce sujet dans un recueil de matériaux comme le livre d'Undset (2). Du reste, l'origine de la fibule de la Tène est encore aussi obscure que celle de l'épée du même groupe; le problème que posent ces objets est celui de l'origine de la civilisation ou plutôt de la barbarie galatique, sur lequel nous ne possédons que des données très générales. L'analogie de costume entre les Gaulois des monuments gréco-romains, les Daces et les Scythes, conseille d'en chercher le foyer commun quelque part à l'ouest de la mer Noire; on ne peut en dire davantage pour le moment. En tous les cas, il ne saurait être question de la « Haute-Asie ».

XIII

Beaucoup d'autres prétendus motifs orientaux ont été signalés, par divers archéologues, dans la civilisation de l'Europe occidentale. En principe, quand il s'agit de l'époque hallstattienne ou de celle de la Tène, l'influence de l'Asie est toujours *possible*; mais, pour la rendre vraisemblable, il faut des arguments solides, et non pas des ressemblances générales entre objets répondant aux mêmes besoins. On ne doit jamais oublier que pour trouver dans l'Europe centrale des monuments incontestablement égyptiens, force est de descendre jusqu'au n^e siècle avant notre ère, date d'un trésor de monnaies ptolémaïques qui a été découvert à Gurina (3). Toutes les antiquités égyptiennes ou pseudo-égyptiennes qui ont

(1) KONDAKOF, TOLSTOI, REINACH, *Antiq. de la Russie méridionale*, p. 209, 211.

(2) UNDSET, *Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa*, trad. Mestorf, 1882.

(3) *Antiqua*, 1886, p. 65.

été signalées en Gaule, en Allemagne, en Belgique ou en Hollande (1) se sont rencontrées dans des milieux romains. C'est seulement en Italie et sur la côte de l'Espagne que les rapports avec l'Orient et avec Carthage ont de bonne heure introduit quelques objets fabriqués sur les côtes orientales ou méridionales de la Méditerranée; mais ces objets n'arrivaient qu'en petit nombre et nous n'avons pas encore la preuve qu'il s'en soit égaré un seul au delà des Alpes, si l'on excepte les perles de verre dont il a déjà été question.

M. Undset a essayé de montrer que l'épée de bronze occidentale (type danubien) dérivait d'un modèle égyptien par l'entremise de la Grèce; il s'est fondé, pour cela, sur trois ou quatre épées de bronze, de provenance égyptienne douteuse, conservées à Berlin, à Londres et à Saint-Germain (2). Mais ces trois épées, à supposer qu'elles aient vraiment été trouvées en Égypte, ne peuvent y avoir été introduites que par les premiers colons égéens; leur analogie avec les types mycéniens ne le démontre pas moins que la dissemblance très sensible qui existe entre elles et les poignards de fabrication égyptienne. Mieux inspiré autrefois, M. Undset avait cru reconnaître en Hongrie le prototype de notre épée de bronze; il est fâcheux qu'il ait renoncé à cette hypothèse, car c'est au groupe hongrois, non à l'Asie ou à l'Afrique, que se rattachent les spécimens de Mycènes. L'étymologie qu'il invoque pour le grec ξίφος (égyptien *sefi*, sémitique *seif*) est peu vraisemblable, car la forme éolienne de ce mot, σίφος, est probablement indo-européenne (3). M. Undset, que rien n'effraie, va jusqu'à croire que les Phéniciens ont importé en Suisse deux poignards de cuivre à soie longue (type chypriote), qui ont été découverts en Suisse (4), tout en reconnaissant lui-même que cinq armes analogues sont au musée de Turin, que cinq autres ont été recueillies en Hongrie. Étrange commerce phénicien, qui aurait transporté si loin des objets de mince importance, sans jamais apporter en même temps un bijou, un cylindre, un bibelot de prix à *facies* oriental bien accusé (5)!

Parlant des bouterolles à ailettes des épées hallstattiennes, M. Undset signale, après d'autres archéologues, leur analogie avec

(1) Voir l'article *Isis* du *Lexicon der Mythologie* de Roscher.

(2) UNDSET, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 3.

(3) CURTIUS, *Grundzüge der griech. Etymologie*, 5^e éd., p. 699.

(4) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 8.

(5) Ailleurs, M. Undset est plus prudent; ainsi il refuse de tirer une conséquence de la découverte, faite en Irlande (?), d'un poignard assez semblable à ceux de l'Égypte (*Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 10; cf. *Horae ferale*, pl. VII, 13).

celles de l'Assyrie, mais ajoute qu'il ne veut pas en conclure à une « relation intime » (*innerer Zusammenhang*) entre ces formes parallèles. M. Bertrand a été moins réservé. Parlant à la Société des Antiquaires (1), il disait en 1878 : « Il est permis d'affirmer, aujourd'hui, que cette boulerolle est d'origine assyrienne. Les bas-reliefs du palais de Nimroud présentent toute une série de guerriers portant une épée à boulerolle identique. Si l'on ajoute que ces mêmes guerriers portent un casque identique à celui de Berru, tout doute relatif à l'origine de cet ornement disparaît. » Mais, d'abord, la boulerolle est hallstattienne, le casque pointu est marnien : il y a là une première difficulté. En second lieu, la liste même des boulerolles qu'a donnée M. Bertrand montre que ces objets dominant d'une manière très sensible en Bavière et sur le haut Danube, le point le plus oriental où l'on en ait rencontré un spécimen étant Hallstatt. De Hallstatt à Nimroud, il y a bien loin. Enfin, ce qui est plus grave, la boulerolle assyrienne (2), qui se termine par un bouton composite, diffère beaucoup des boulerolles occidentales : c'est une boulerolle à volutes et non à ailettes. L'analogie, toujours intéressante à constater, est trop superficielle pour autoriser une conclusion, d'autant plus qu'on ne comprendrait pas la transmission de la boulerolle sans celle de l'épée dont elle est destinée à protéger la pointe : or, rien ne ressemble moins à un glaive assyrien qu'une épée de bronze occidentale.

Feu Lindenschmit a eu l'idée bizarre d'attribuer aux Carthaginois, qui en auraient pourvu leurs mercenaires, certains poignards anthropoïdes que l'on a découverts en Gaule, notamment en Suisse et dans la région du Rhin (3). Ce qu'il y a de plus étrange, c'est que les bustes d'hommes aux bras levés, qui constituent les manches de ces poignards, devenaient, pour le conservateur du musée de Mayence, l'image de vaincus mis en croix ! On regrette d'avoir à discuter de pareilles hypothèses (4). Tant par le style que par la matière dont ils sont faits (bronze et fer), ces poignards appartiennent au début de l'époque de la Tène ; il est probable qu'ils sont sortis d'un atelier helvétique, bien longtemps avant que les Carthaginois n'eussent pénétré en Gaule. Ni la Grèce ni le monde sémitique n'offrent rien de semblable : on ne peut leur trouver de parallèles qu'en Danemark et peut-être en Russie.

(1) *Bull. de la Société des antiquaires*, 1878, II, p. 57.

(2) LINDENSCHMIT, *Alterthümer*, t. III, 6, II, texte.

(3) *Ibid.*, t. IV, pl. 25.

(4) Tout le monde sait que le même type se rencontre sur des plaques historiées de type hallstattien, comme dans l'art grec archaïque du VIII^e siècle.

Sur l'origine des petits chariots du premier âge du fer, les *Kesselwagen* des archéologues allemands, M. Undset s'est montré très affirmatif (1). Suivant une malencontreuse inspiration de Piper, il les a fait dériver d'un modèle phénicien, celui des chaudrons à roues décrits par la Bible dans la cour du temple de Salomon. La question a été dernièrement reprise par M. Furtwaengler (2), dont je suis loin d'adopter l'interprétation, mais qui a très justement protesté contre l'hypothèse de M. Undset. « C'est, dit-il, une des pires erreurs de l'archéologie préhistorique d'avoir, en se fondant sur cette analogie superficielle, admis une influence « sémitico-orientale » sur l'ancienne industrie européenne, précisément là où, suivant ma conviction, elle s'est le moins exercée. »

Ces chariots, comme beaucoup d'autres objets de bronze, sont souvent décorés d'oiseaux ou de têtes d'oiseaux qui ont provoqué des hypothèses singulières. M. Chantre veut voir partout les colombes d'Astarté, comme si les Péliades de Dodone, par exemple, ne suffisaient pas à prouver que le « symbolisme de l'oiseau » a pu se développer ailleurs qu'en Babylonie. M. Undset prétend reconnaître le disque solaire égyptien entouré de l'uræus dans les cercles flanqués de protomés de canards qui ornent des vases de bronze à Villanova, en Poméranie, au Danemark, etc. Bien entendu, c'est le commerce phénicien qui aurait été ici l'intermédiaire, intermédiaire discret, qui craignait de donner sa signature. Mais faut-il donc aller jusqu'en Égypte pour justifier l'emploi si simple de la tête et du col de canard comme décoration? Dira-t-on que le canard en terre cuite du lac de Bienne, orné de lames d'étain, que les canards alignés au-dessus de croix gammées sur un vase de Bologne (3) sont aussi des imitations phéniciennes des colombes d'Astarté?

Nous n'insisterons pas ici sur la fibule. M. Undset a montré lui-même (4) que le type primitif, dit *en archet*, se rencontre à la surface des terramares, dans la palafitte de Peschiera et à Mycènes (en dehors des sépultures de l'Agora). Il en a conclu — mais sans ombre de vraisemblance — que l'Occident avait emprunté ce type à la civilisation mycénienne. Celle-ci avait bien autre chose à communiquer à l'Occident qu'une forme élémentaire de fibule; comme on ne trouve pas en Occident d'autres objets à qui l'on

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 56.

(2) FURTWAENGLER, *Meisterwerke der griechischen Plastik*, 1893, p. 257.

(3) Voir les gravures données par M. de Mortillet, *Origines de la Chasse*, fig. 138, 139.

(4) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIII, p. 238; cf. *L'Anthropologie*, 1892, p. 610 et mon article *Fibula* dans le *Dictionnaire des Antiquités* de M. Saglio.

puisse assigner la même origine, il est bien plus simple de penser que la civilisation mycénienne, déjà tributaire du nord de l'Europe pour l'ambre et pour l'étain, a reçu le prototype de la fibule de l'Occident (1). Cela n'est pas affaire d'érudition archéologique, mais de bon sens.

XIV

La civilisation mycénienne, qui n'est qu'un épisode de la civilisation égéenne, est entièrement européenne d'origine; elle s'est seulement orientalisée, à la surface, au contact des civilisations de la Syrie et de l'Égypte. La Grèce, l'Archipel et la côte d'Asie Mineure sont les terrains où, dès une antiquité reculée, les influences européennes, asiatiques et égyptiennes se sont rencontrées et ont mélangé leurs éléments. On a cru généralement que, dans cette œuvre commune, la part du lion revenait à l'Orient; beaucoup de savants ont même pensé et pensent encore que la civilisation primitive de la Grèce, des îles et de la côte anatolienne était exclusivement orientale (égypto-babylonienne). Déjà condamné par O. Müller, ce préjugé n'a pu être efficacement battu en brèche que depuis les fouilles profondes qui, à Troie, à Chypre, à Mycènes, à Tirynthe, dans la Basse-Égypte, nous ont livré des documents archéologiques dont O. Müller ne pouvait soupçonner l'existence. Dans un travail ultérieur, nous porterons nos investigations sur ce terrain. Nous verrons quelles atteintes l'ancien système a successivement subies par suite des recherches de MM. Heuzey, Milchhœfer, Tsountas, Flinders Petrie, Richter, etc. Nous examinerons aussi dans quelle mesure les découvertes récentes de M. Siret en Espagne (2) peuvent s'accorder avec les conclusions que nos lecteurs pressentent et que nous avons déjà, pour prendre date, indiquées ailleurs (3).

SALOMON REINACH.

(A suivre).

(1) On peut hésiter entre le haut Danube et le bas Danube; nous pensons qu'il faut chercher plutôt du côté des Alpes italiennes.

(2) Cf. *Rev. archéol.*, 1893, I, p. 93; *Rev. des quest. scientif.*, oct. 1893, p. 489.

(3) Voir *Revue archéologique*, 1892, I, p. 92, 94, 141, 407, 426; *Ibid.*, 1893, I, p. 91, 93, 104, 105, 113; 1893, II, p. 365.

MÉMOIRE N° IV

SUR

LA RÉPARTITION DE LA COULEUR DES YEUX ET DES CHEVEUX EN FRANCE

CARTE DES CHEVEUX ROUX

PAR

D^r P. TOPINARD

Les anciens lecteurs de la *Revue d'Anthropologie* connaissent tous les détails de la vaste opération que, de 1886 à 1889, nous avons menée à bien avec le concours des centaines de collaborateurs qui ont répondu à notre appel, parmi lesquels beaucoup d'entre eux. Ils savent que ce travail a obtenu le prix de l'Institut de 1890 pour la statistique de la France. Tout le dossier de l'opération et de ses résultats généraux est resté à l'Institut, où chacun peut en prendre communication (1).

(1) Voici les pièces dont se compose ce dossier :

1^o Les sept types de lettres-circulaires imprimées faisant appel à mes collaborateurs;

2^o Les instructions générales imprimées sur la façon d'observer la couleur des yeux et des cheveux;

3^o Les six originaux à l'aquarelle, par M. F. Méheux, des modèles de cheveux et d'yeux moyens qui ont été tirés à 3 000 exemplaires. Dans le cas où l'on voudrait dans un pays quelconque reprendre une semblable opération, ce serait à ces originaux qu'il faudrait s'adresser de préférence;

4^o Un modèle de la feuille d'observation à remplir (quatre colonnes pour les yeux et cinq pour les cheveux);

5^o Les résultats généraux immédiats, c'est-à-dire 19 listes des départements français sériés avec un numéro d'ordre ou de rang des plus clairs aux plus foncés, savoir : sept donnant les proportions pour cent du total des cas recueillis dans chaque département pour chaque colonne de la feuille; huit associant ces données de diverses façons pour aboutir à des listes de plus en plus synthétiques pour les cheveux à part, pour les yeux à part et pour la résultante des deux; et quatre conçues suivant une méthode entièrement différente : les groupes moyens étant supprimés et le total des deux groupes extrêmes = 100 étant substitué au total des trois groupes. Les listes synthétiques les plus générales par divers systèmes sont les numéros 10, 13, 15, 18 et 19.

6^o 26 cartes construites avec ces listes, savoir : 19 coloriées dans lesquels les départements sont partagés en cinq groupes, comme la carte 1 du présent mémoire; et 7

Les résultats généraux sont les seuls publiés jusqu'à ce jour. Ils s'accordent parfaitement avec ceux des cartes de Boudin et Broca sur la taille. Mais quelques singularités y restent çà et là à expliquer, il est indispensable d'entrer dans plus de détails. La division de la France par départements est purement administrative, elle est arbitraire et confond les régions topographiques les plus opposées. La population est rarement la même dans la plaine et dans la montagne; ce qui sépare les types de races différentes, ce sont les mouvements de terrain, les forêts, les marais, les cours d'eau, les grandes routes, sans parler des circonstances historiques. Pour comprendre la répartition des types anthropologiques de notre pays, on ne peut s'en tenir à la division par département qui expose à des contradictions apparentes contre lesquelles on se débat avec peine. Par arrondissement, ce serait mieux; par canton, ce serait mieux encore. Or, cette répartition nous est possible, puisque le lieu de naissance accompagne le relevé de chacun de nos 200 000 cas. Mais cela exige un temps considérable, et ce travail, empêché par les sujets de recherche qui nous débordent dans d'autres directions, n'est pas encore terminé.

Toutefois, parmi nos résultats généraux, il en est un d'un intérêt moindre, mais assez grand encore, que nous avons réservé pour le moment où nous aurions de la place dans ce recueil, c'est celui sur les cheveux roux qu'il faut liquider. Les *Leçons* du Dr Beddoe, dont nous venons de faire le compte rendu dans ce fascicule et qui leur consacrent quelques pages, nous les remettent en mémoire.

La question des cheveux roux est une de celles que les anthropologistes n'ont pas encore tirées au clair. Quatre opinions ont été émises.

Suivant la première, les cheveux roux se montrent dans toutes les races à la façon de l'albinisme. Quelques-uns prétendent que c'est par un atavisme lointain et en concluent que le premier homme était roux. On leur répond que cette apparition accidentelle de roux dans toutes les races n'est pas prouvée, que dans

en noir, les analogues de quelques-unes des précédentes, mais avec les départements partagés en quatre groupes seulement, comme les cartes ci-jointes II, III et IV;

7^o Huit mémoires ou notes, savoir: Quatre sur la *Méthode d'observation des cheveux et des yeux* (Extr. *Revue d'Anthropologie* 1886), sur la *Statistique de la couleur des yeux et des cheveux en France* (Mémoires de l'Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Paris 1889), sur la *Carte de la couleur des yeux et des cheveux en France* (Extr. *Revue d'Anthropologie* 1889) et sur l'*Anthropologie à l'Exposition de 1889* (*Sciences biologiques* 1889). Et quatre Mémoires spéciaux, parus dans la *Revue d'Anthropologie* en 1888 et 1889; ils portent sur des documents recueillis d'après la même méthode et concernant la *Pointe du Raz*, en France, l'Angleterre, le Danemark, la Norvège et une province russe de l'Asie Centrale.

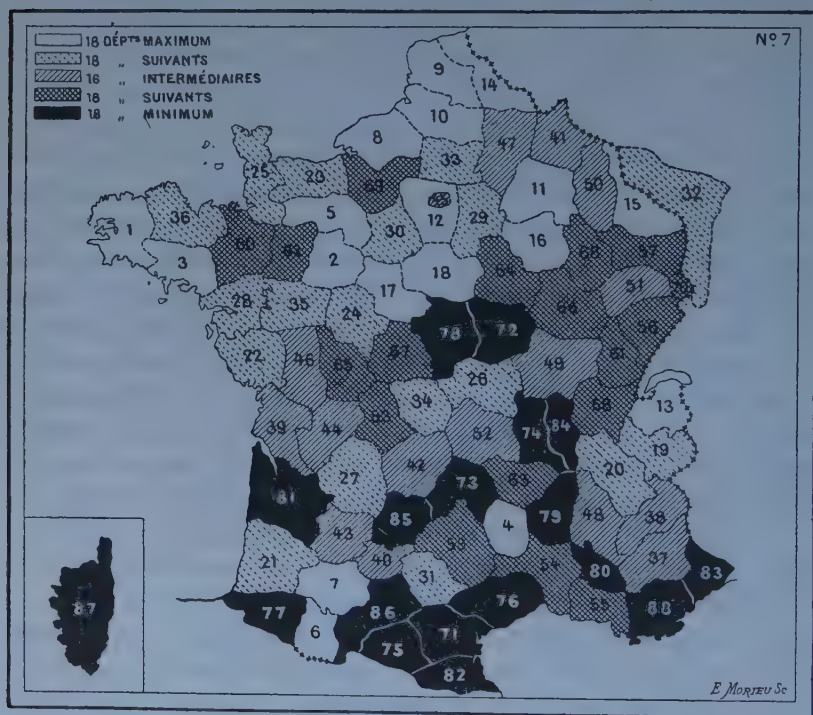
certain cas on a confondu les cheveux roux, c'est-à-dire l'érythisme, avec des cas d'albinisme incomplet (ou à un premier degré); que, dans d'autres, il s'agissait d'une simple décoloration ou altération de la couleur par des lotions ou pommades, inconsciente ou voulue par des coutumes que l'on rencontre jusque dans les tribus nègres les plus sauvages; et enfin que, dans les descriptions des auteurs anciens, comme des voyageurs modernes, on confond fréquemment les cheveux roux avec les cheveux blonds.

Dans la seconde opinion, les cheveux roux sont un caractère de race, qui aurait été mieux caractérisé jadis, aurait été atténué ou noyé par le mélange avec des types blonds ou bruns et ne persisterait plus, bien accusé, que chez de rares individus par un atavisme moins lointain que dans le cas précédent. On ne peut qu'être frappé en effet de la nuance rouge ou fauve que les auteurs latins donnaient aux anciens Gaulois, et plus encore aux anciens Germains. On ne l'est pas moins aussi de celle que Pallas attribue à de nombreuses tribus de Finnois, spécialement sur les bords de l'Obi. Cette couleur persiste encore chez quelques-unes de ces dernières. Les cheveux roux semblent communs aussi chez les Danois et autres Scandinaves. Il n'est pas douteux qu'ils ne le soient surtout dans les Iles-Britanniques, en Irlande comme en Angleterre, notamment chez les Highlanders écossais, où l'expression de rutilant est souvent répétée. Dans quelques groupes de ces derniers, du Dr Beddoe, la proportion des cheveux roux atteint 11 p. 100.

Une troisième opinion est celle qui considère les cheveux roux comme une anomalie individuelle, se produisant dans des conditions inconnues par le croisement du blond et du brun.

La dernière est celle à laquelle nous nous sommes ralliés dans nos statistiques. Le roux ne serait qu'une variété du blond. Il y aurait le blond jaune avec ses nombreuses variations jaune doré, jaune de lin, jaune marron clair, jaune cendré, jaune fauve et le blond rouge avec ses variations rouge carotte, rouge ardent ou rutilant, rouge sombre, rouge fauve, etc. De l'un à l'autre, tous les intermédiaires se présentent, et l'observateur le plus expérimenté est souvent embarrassé pour dire dans quelle division il doit pointer un cas donné. Cette tendance tantôt au jaunâtre, tantôt au rougeâtre, s'observe déjà dans les cheveux moyens ou châains, elle se rencontre même dans les cheveux bruns qui, regardés avec soin sous une certaine lumière, présentent des reflets rougeâtres ou jaunâtres. Ce qui tend à écarter la doctrine que le roux caractérise une ou plusieurs races spéciales.

Cependant on ne peut encore affirmer que certaines sous-races de la grande race blonde ne se caractérisent pas spécialement par le roux. Aussi dans les feuilles à remplir pour nos statistiques, nous sommes-nous arrangés de façon qu'on puisse distinguer les deux sortes. On sait quelle fut ma méthode. J'envoyais des modèles au nombre de trois correspondant aux cheveux moyens, et je disais : « Vous n'avez à vous inquiéter que d'une chose ; les cheveux que vous observez sont-ils plus foncés ou plus clairs que les mo-



CARTE I. — Répartition des cheveux roux en France.

dèles? » Mon objectif étant essentiellement de séparer le type blond du type brun, c'était la manière de réduire l'écart personnel au minimum. Mais en même temps j'ajoutais : « Ma colonne de cheveux foncés se divise en foncés ordinaires ou bruns et noir absolu ; dans ce dernier cas, pointez dans la colonne du noir absolu. Ma colonne des cheveux clairs se divise en deux sous-colonnes : les blonds et les roux ; pointez autant que possible ceux-ci à part. » C'est ainsi que je me suis trouvé avoir les éléments pour traiter à part la question des cheveux tout à fait noirs et celle des cheveux

roux, sans nuire à mon objectif général. Maintenant j'avoue que les distinctions que je demandais ainsi secondairement sont assez arbitraires, et que je m'abandonnais un peu à une appréciation individuelle pouvant varier avec l'observateur. Mais agir autrement était difficile. Le même opérateur, très expérimenté comme M. Beddoe, faisant profession en quelque sorte de recueillir des observations sur la couleur des cheveux, est sujet à caution. L'écart personnel existe même dans les mensurations craniométriques, elle est plus forte pour les mensurations anthropométriques, elle l'est plus encore pour tous les caractères descriptifs. Le seul remède, non pour l'annuler, mais pour l'atténuer, est de procéder sur de grands nombres.

Suit la carte de la répartition des proportions pour 100 de cheveux roux en France par départements numérotés de 1 (celui qui en présente la plus forte proportion) à 88 (celui qui en offre le moins). Puis, la liste avec laquelle la carte a été constituée. C'est le total des cas de toutes sortes observés dans chaque département qui est pris pour 100.

Fréquence des cheveux roux par départements.

N° d'ordre.	Proportion p. 100.	N° d'ordre.	Proportion p. 100
1 Finistère.. . . .	5,32	24 Indre-et-Loire.	2,36
2 Sarthe.. . . .	4,65	25 Manche.	2,33
3 Morbihan.	4,15	26 Allier.	2,30
4 Lozère.. . . .	3,71	27 Dordogne.	2,25
5 Orne.	3,38	28 Loire-Inférieure.	2,25
6 Hautes-Pyrénées.	3,23	29 Seine-et-Marne.. . . .	2,23
7 Gers.. . . .	3,17	30 Eure-et-Loir.	2,20
8 Seine-Inférieure.	3,06	31 Tarn.. . . .	2,15
9 Pas-de-Calais.	2,98	32 Alsace-Lorraine.	2,15
10 Somme.	2,97	33 Oise.. . . .	2,13
11 Marne.. . . .	2,96	34 Creuse.. . . .	2,11
12 Seine-et-Oise.. . . .	2,86	35 Maine-et-Loire.	2,08
13 Haute-Savoie.	2,85	36 Côtes-du-Nord.	2,07
14 Nord.	2,77	37 Basses-Alpes.	2,02
15 Meurthe-et-Moselle.. . . .	2,72	38 Hautes-Alpes.	2,00
16 Aube.	2,70	39 Charente-Inférieure.. . . .	1,96
17 Loir-et-Cher.. . . .	2,68	40 Lot-et-Garonne.	1,94
18 Loiret.. . . .	2,63	41 Ardennes.	1,92
19 Savoie.. . . .	2,54	42 Corrèze.	1,85
20 Isère.	2,51	43 Tarn-et-Garonne.	1,85
21 Landes.	2,44	44 Charente.. . . .	1,83
22 Vendée.	2,43	45 Seine.	1,80
23 Calvados.. . . .	2,37	46 Deux-Sèvres.	1,79

Fréquence des cheveux roux par départements (Suite).

N° d'ordre.	Proportion p. 100.	N° d'ordre.	Proportion p. 100
47 Aisne.	1,78	68 Haute-Marne.	1,38
48 Drôme.	1,77	69 Eure.	1,38
49 Saône-et-Loire.	1,76	70 Belfort.	1,38
50 Meuse.	1,74	71 Aude.	1,36
51 Haute-Saône.	1,74	72 Nièvre.	1,33
52 Puy-de-Dôme.	1,73	73 Cantal.	1,29
53 Haute-Vienne.	1,72	74 Loire.	1,26
54 Gard.	1,70	75 Ariège.	1,23
55 Bouches-du-Rhône.	1,69	76 Hérault.	1,19
56 Doubs.	1,68	77 Basses-Pyrénées.	1,17
57 Vosges.	1,62	78 Cher.	1,14
58 Ain.	1,62	79 Ardèche.	1,07
59 Aveyron.	1,60	80 Vaucluse.	1,01
60 Ille-et-Vilaine.	1,60	81 Gironde.	1,00
61 Jura.	1,57	82 Pyrénées-Orientales.	0,99
62 Mayenne.	1,56	83 Alpes-Maritimes.	0,97
63 Haute-Loire.	1,53	84 Rhône.	0,74
64 Yonne.	1,51	85 Lot.	0,65
65 Vienne.	1,46	86 Haute-Garonne.	0,60
66 Côte-d'Or.	1,43	87 Corse.	0,52
67 Indre.	1,42	88 Var.	0,27

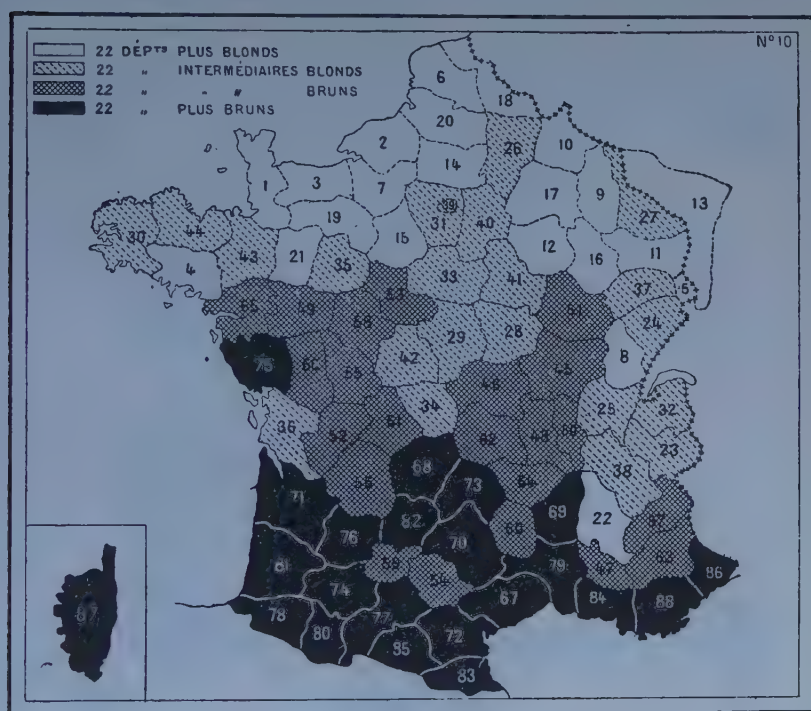
Quels aperçus généraux y a-t-il à en tirer?

Les 18 premiers départements varient de 5,32 p. 100 à 2,63, les 18 suivants de 2,54 à 2,07; les 16 moyens de 2,02 à 1,73; les 18 avant-derniers de 1,72 à 1,38 et les 18 derniers de 1,36 à 0,27. Ce qui donne un écart général entre les moyennes, de 5 p. 100 en nombres ronds, chiffre faible lorsqu'on le compare à celui de 28,97 p. 100 entre les moyennes des cheveux blonds et à celui de 36,54 p. 100 entre les moyennes des cheveux foncés; mais fort lorsqu'on considère que l'écart général entre les moyennes des cheveux roux relevées dans toute l'Europe n'est que de 10 à 11 p. 100.

La médiane de la France, c'est-à-dire le milieu entre les deux départements au centre de la série totale des 88, est de 1,8 p. 100, tandis que pour les cheveux blonds elle est de 14,5 p. 100; pour les blonds unis aux roux, de 16,8 et pour les foncés, de 42,8. On en conclura que la France, par les cheveux, est essentiellement brune, qu'elle est mélangée de blonds en petit nombre et que les roux n'y sont qu'accessoires.

Ces chiffres sont pris à mes listes de départements sériés à

divers points de vue, mais toujours des plus clairs aux plus foncés. J'y ajoute en passant qu'en ce qui concerne les yeux, les médianes sont pour les bleus seuls de 20,7; pour les bleus unis aux autres clairs de 32,1 et pour les foncés de 27,3. Ce dernier chiffre, rapproché de la médiane de 42,8 pour les cheveux bruns, montre que si la France est brune par les cheveux, elle est toutes choses égales,



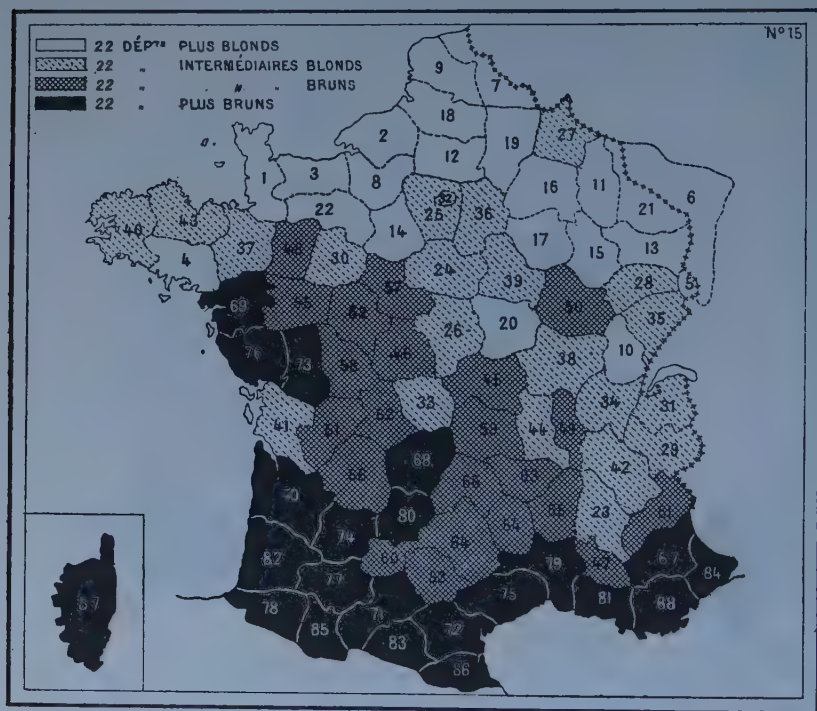
CARTE II. — Répartition des types blond (cheveux clairs et yeux clairs) et brun (cheveux foncés et yeux foncés) en France.

blonde par les yeux, la masse étant en réalité intermédiaire ou indifférente.

Cependant, si l'on considère les variations des cheveux au-dessus et au-dessous de cette médiane, spécialement dans les groupes extrêmes, on constate des divergences se prêtant à des vues importantes. Les départements maximum sont, pour la plupart, au nord de la Loire, dans cette région blonde que démontrent nos cartes générales et que Broca appelait Kymrique; ils se trouvent notamment le long de la Manche et de nos frontières du Nord et de l'Est. Tandis que les départements minimum sont tous

au-dessous de la Loire, dans la région des bruns. Pour mieux le comprendre, il faut comparer la carte I avec les cartes II et III, qui montrent la distribution des deux types blond et brun dans leur entier; les coupures y sont au nombre de quatre, mais ce sont les numéros d'ordre qu'il faut surtout considérer.

La carte II (le n° 10 de notre série totale; voir la note de la page 579) est la synthèse de deux cartes concernant : l'une les

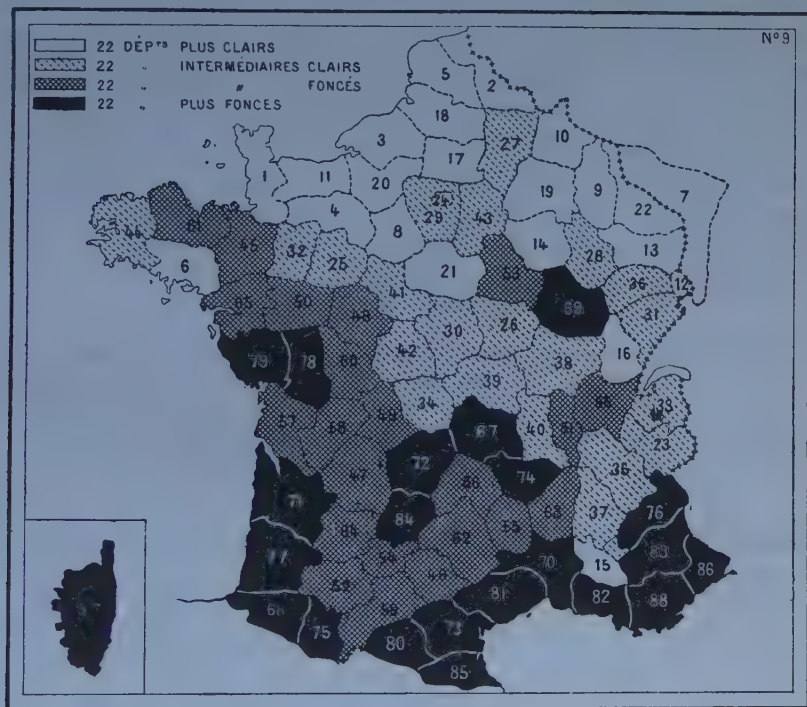


CARTE III. — Répartition des types blond (cheveux clairs et yeux bleus, les autres yeux clairs étant exclus) et brun (cheveux foncés et yeux foncés) en France.

yeux, l'autre les cheveux. La carte III (n° 15 de notre série) est la même, avec cette différence que les yeux clairs divers en sont retirés et que les yeux bleus seuls sont maintenus. La carte IV (n° 9 de notre série) que nous ajoutons encore, concerne l'ensemble des cheveux seuls; les roux y sont réunis aux blonds sous le titre de *clairs*.

Les départements ayant le minimum de roux ne laissent rien à désirer dans leur répartition en rapport avec celle du type brun. Les différences présentées ne dépassent pas celles que le hasard de

la statistique et les décimales négligées permettent. La plupart et les plus accusés se rangent le long de la Méditerranée, des Pyrénées à la frontière d'Italie, où sont les types ligurien et catalan auxquels s'ajoute le corse. Une proportion insignifiante de roux et un type brun prédominant sont corollaires, semble-t-il. Mais les départements maximum du Nord sont moins concordants avec la répartition et les numéros d'ordre du type blond. Tout



CARTE IV. — Répartition de la couleur des cheveux seuls, clairs (blonds et roux) et foncés (bruns et noirs).

d'abord en tête de la liste est un département qu'on ne s'attendait pas à y trouver : le Finistère qui n'est que le 20^e sur la carte générale II et dont, en effet, les blonds des côtes sont bien tempérés par les bruns de l'intérieur. Le Morbihan, qui vient après, ne nous étonne pas, il figure en très bon rang comme blond sur plusieurs de nos cartes et listes générales et l'on sait que la fondation de Vannes par les Vénètes blonds avant notre ère explique ce rang. La Sarthe aussi est un département blond où l'on s'étonne médiocrement de rencontrer autant de roux. Mais pourquoi la Lozère,

au nœud des Cévennes, est-elle dans le groupe des roux maximum? Pourquoi aussi le Gers et la Haute-Garonne, enclavés au milieu des départements minimum? Pourquoi la Haute-Savoie? Est-ce au hasard de la statistique que cela est dû? à l'erreur personnelle? à quelque fait historique ou à quelque influence de milieu que nous ne soupçonnons pas?

Pour infirmer ou confirmer la proposition qu'il y a un rapport entre la fréquence des blonds et la fréquence des roux, un examen plus direct me semble nécessaire.

Prenez les trois départements qui sur mes cartes se montrent avec le plus d'insistance les plus blonds de France et les trois parmi les plus bruns de France, pris à trois centres différents, le corse, le ligurien et le pyrénéen : d'une part, la Manche, la Seine-Inférieure et le Calvados, et de l'autre, le Var, la Corse et les Pyrénées-Orientales, et opposons-les en considérant tout à la fois les cheveux foncés, intermédiaires, blonds et roux, et ajoutant les nombres de cas sur lesquels la statistique repose.

**Les 3 départements les plus blonds et les 3 les plus bruns
de France.**

	NOMBRE DE CAS.	CHEVEUX			
		FONCÉS.	MOYENS.	BLONDS.	ROUX.
Manche	6 053	28,73	43,15	25,80	2,33
Seine-Inférieure	2 112	30,53	44,69	21,79	3,06
Calvados	1 492	35,00	41,68	20,94	3,27
MOYENNE		31,42	43,14	22,84	2,58
Seine	7 991	37,47	43,40	17,34	1,80
Ain	4 422	47,24	37,70	13,03	1,62
Pyrénées-Orientales . .	1 316	57,62	33,74	7,68	0,99
Corse	1 336	64,28	29,26	6,14	0,52
Var	3 286	63,90	30,40	5,66	0,27
MOYENNE		61,94	31,14	6,49	0,59

Un mot d'abord sur le groupe des cheveux moyens qualifiés aussi d'*incertains* dans nos feuilles. C'est le groupe sacrifié aux autres, celui dont il n'y a rien à tirer et que nous avons supprimé dans plusieurs de nos *mise en œuvre*, afin de prendre le total des

deux autres = 100 et de rapporter chacun d'eux à ce total. « Comparez les cas soumis à votre observation aux modèles moyens envoyés, disais-je. Sont-ils plus clairs ou plus foncés? Dans l'embarras laissez-les résolument avec les moyens. » Il s'ensuit que, suivant le degré de décision ou d'attention des observateurs, ce groupe est augmenté ou diminué. Le nombre des cas dans les deux groupes voisins, blonds ou roux et foncés s'en ressent, mais leur rapport n'en est pas changé; il n'en est que plus sûr, puisque tous les cas douteux en sont écartés. Sous cette réserve remarquons que dans les départements blonds du Nord les groupes moyens sont plus forts que dans les départements bruns du Midi, comme si dans les premiers la tâche était plus difficile; cette difficulté retentit-elle sur l'appréciation des cheveux roux et cela concourt-il à rendre la statistique sur eux moins sûre dans les départements blonds que dans les bruns? Je me borne à poser la question, en remarquant que mes craintes d'erreur personnelle ne portent que sur le Nord. Dans la Seine cependant le groupe des indifférents est fort aussi mais pour un autre motif (1).

(1) Ces pages étaient écrites lorsque nous nous sommes avisé de vérifier ceux de nos départements les plus blonds et les plus bruns qui occupent réellement les extrémités de nos principales listes synthétiques obtenues par des procédés divers en prenant leurs moyennes de rang. Ce sont bien les trois que nous avons choisis qui sont en tête. Les deux premiers choisis parmi les bruns sont exacts aussi; mais le troisième l'est moins: les Alpes-Maritimes viennent au troisième rang, les Bouches-du-Rhône au quatrième et les Pyrénées-Orientales seulement au cinquième. Nous nous étions laissé aller à prendre ce dernier parce que les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône appartiennent au même groupe ligurien que le Var et que les Pyrénées-Orientales représentent un autre centre d'irradiation des bruns, le catalan.

**Numéros d'ordre des 14 départements les plus élevés et les plus bas
dans les listes synthétiques.**

	LISTE 10.	LISTE 13.	LISTE 15.	LISTE 18.
Mancho	1	1	1	1
Seine-Inférieure	2	2	2	3
Calvados	3	3	3	4
Morbihan	4	10	4	2
Pas-de-Calais	6	12	9	6
Eure	7	5	8	7
Nord	18	4	7	11
Var	88	87	88	88
Corse	87	86	87	86
Alpes-Maritimes	86	88	84	87
Bouches-du-Rhône	84	84	81	84
Pyrénées-Orientales	83	79	85	80
Gard	79	80	79	82
Aude	72	69	72	78

Ceci montre curieusement comment en procédant correctement, mais par des méthodes différentes également à l'abri de reproche, on arrive à des divergences faibles d'une manière générale, mais sensibles lorsqu'on procède à leur interprétation.

Bref, dans les trois premiers départements la moyenne des cheveux foncés est de 31 p. 100 et dans les trois derniers de 62 p. 100, c'est-à-dire de moitié moindre. Dans les trois premiers la moyenne des cheveux blonds est de 23 p. 100, tandis que dans les trois derniers elle est de 6,5 p. 100, c'est-à-dire du quart presque. Quant aux cheveux roux, leur moyenne est de 2,6 p. 100 dans les premiers et de 0,6 dans les derniers, c'est-à-dire de moins que le quart. La relation entre ces chiffres est évidente. Le nombre des roux marche avec celui des blonds.

Dans l'hypothèse que les cheveux roux sont dus au croisement des blonds avec les bruns, on serait obligé d'admettre que cet effet ne se produit qu'à une certaine dose du mélange. Car à mesure que le nombre des bruns prend le dessus, les roux diminuent et finissent par disparaître, tandis qu'à mesure que le nombre des blonds augmente, celui des roux augmente de même.

La médiane de cheveux roux pour la France est 1,80 p. 100 environ; le groupe de seize moyens est compris entre 2,07 et 1,73; les trois départements les plus blonds ont une moyenne de 2,58 et les trois les plus bruns, une moyenne de 0,59. Ajoutons que les sept limitrophes de la Manche ont une moyenne de 3,19 p. 100 et les sept touchant à la Méditerranée une moyenne de 0,99. En comparant les moyennes de la France à celles de l'Angleterre on trouve que les roux sont bien moins nombreux chez nous. Mais les moyennes des bords de la Manche s'en rapprochent, tout étant souvent dépassées. Voici quelques chiffres empruntés au Dr Beddoe :

	p. 100
170 Highlanders du centre de l'Ecosse	11,2
200 — du <i>Great Glen</i>	6,0
2000 habitants d'Edimbourg	6,7
1800 — de Cork, Irlande	6,5
1300 — de Dublin	5,2
906 — du pays de Galles du Nord	5,4
667 — de Birmingham	4,8
850 — de Cornouailles	4,3
5000 — de Bristol	3,8

Les moyennes faibles constatées en France sur les bords de la Méditerranée se rapprochent inversement de celles trouvées au delà

par M. Beddoe dans les races brunes. En voici des exemples :

	p. 100
450 habitants de Gênes	0,8
100 — de Venise et Padoue	1,0
280 — de la côte de Terracine	1,0
250 — de la côte de Palerme	0,6
140 — de Tivoli	1,0
136 — de Rome	0,0
130 Maltais	0,8
102 Hongrois	0,0
490 Turcs	0,3
196 Arméniens	0,5

Il est vrai que çà et là sur des groupes bruns, M. Beddoe a obtenu quelques chiffres discordants. Ainsi 668 Juifs 2,1 p. 100, 530 Grecs 1,3 p. 100.

Dans l'Europe centrale il y a aussi des divergences, mais pivotant plus autour des moyennes de France qu'autour de celles de l'Italie ou de la Grande-Bretagne. En voici des exemples :

	p. 100
650 habitants de Berlin	3,0
1700 — de Vienne	2,5
750 Hollandais	1,9
650 habitants de Liège	1,4
300 — d'Aix-la-Chapelle	4,6
250 — de Dresde	1,0
250 — de Prague	1,8
150 — de Leipzig	2,3

CONCLUSIONS. — De cet ensemble nous concluons : 1° Que les cheveux roux tiennent le milieu en France, pour la fréquence, entre ce qu'on observe dans les Iles-Britanniques, où ils sont relativement communs, et ce que l'on observe en Italie, en Turquie, en Arménie, où ils sont rares.

2° Que dans les départements français où domine le type blond ils sont deux ou trois fois plus fréquents que dans ceux où domine le type brun.

3° Que, vraisemblablement, ils sont étrangers au type brun et se lient au contraire exclusivement au type blond, soit qu'ils se rattachent à quelque ancienne division ou sous-type disparu de ce type, soit qu'ils n'en constituent qu'une simple variété normale, sans signification anthropologique. C'est cette dernière opinion que nous avons adoptée dans notre statistique où nous avons réuni les cheveux blonds et les cheveux roux sous le nom de cheveux clairs. La suite nous a donné raison.

VARIÉTÉS

Une nouvelle théorie sur les Pélasges.

Les Pélasges — cette « croix » de l'ethnographie grecque — on déjà provoqué toute une bibliothèque d'écrits, que sont venus grossir dans ces derniers temps (pour ne citer que les plus importants) ceux de MM. Hessemeyer, Francotte, de Cara, H.-D. Müller(1). La question vient d'être reprise par un historien allemand, M. Édouard Meyer, qui a publié successivement ses *Forschungen zur alten Geschichte* (Halle, 1892) et le second volume de sa *Geschichte des Alterthums* (Stuttgart, 1893), où il expose, d'abord avec grand détail, puis sous une forme résumée, une même théorie qu'on ne sera pas fâché de connaître. Ayant déjà exprimé mon avis personnel à ce sujet, dans un travail que M. E. Meyer ignore (*Babyl. and oriental Record*, 1892, p. 85-90), je me dispenserai de discuter avec le savant allemand et me ferai seulement, d'après les *Forschungen* (p. 112-124), le rapporteur de son hypothèse. Comme beaucoup d'autres combinaisons écloses chez nos voisins, elle est fondée sur ce principe sous-entendu, mais non formulé, que les auteurs anciens étaient des naïfs et qu'il est réservé au critique allemand de prouver qu'ils n'ont pas su ce qu'ils disaient (2). Mais je me suis promis de ne point faire de polémique; je laisse parler M. E. Meyer, en me contentant de l'abrégé et, à l'occasion, de l'interpréter un peu.

I

Les Pélasges ne sont nullement des Barbares, des prédécesseurs des Grecs, mais une tribu grecque de la plaine thessalienne, dite *argos pélasgique* (3). Apparentés de près aux autres tribus de la Grèce du Nord, ils le sont aussi à celles des montagnes de l'Épire, comme le prouve

(1) HESSEMEYER, *Die Pelasgerfrage und ihre Loesbarkeit*, Tubingue, 1890 (cf. mon compte rendu de ce livre dans la *Revue critique*, 1892, I, p. 282); FRANCOTTE, *Les populations primitives de la Grèce*, extrait du *Congrès scientifique des Catholiques*, Paris, 1891; CESARE DE CARA, articles dans la *Civiltà cattolica* (résumés par moi dans la *Revue archéol.*, 1892, I, p. 425; 1892, II, p. 405); H. D. MULLER, *Histor. mythol. Untersuchungen*, Goettingue, 1892.

(2) Le dédain de M. Meyer paraît s'étendre aux auteurs modernes, du moins à ceux qui ne sont pas allemands. Dans le second volume de son *Histoire de l'antiquité*, on chercherait en vain les noms de Fustel de Coulanges et de M. d'Arbois de Jubainville. J'ajoute que ce savant livre est écrit d'un ton gouailleur et avantageux qui appellerait des représailles.

(3) *Argos* signifiait « plaine » au témoignage des anciens; cf. STRABON, IX, 5, 22.

l'épithète de *pélasgique* attachée au culte du Zeus de Dodone. La richesse de la plaine qu'ils cultivaient excita les convoitises des peuples voisins; l'un d'eux, celui des Thessaliens, les soumit. Une partie ancienne de l'*Odyssee* connaît des Pélasges en Crète, où quelques-uns d'entre eux peuvent s'être réfugiés, à moins qu'ils n'y aient émigré précédemment. La plupart restèrent en Thessalie et devinrent, sous le nom de Pénestes, les serfs des conquérants.

On se souvint, en Grèce, que les ancêtres de ces serfs avaient été le plus ancien peuple de la Thessalie, descendants de ce fils de la terre, Pélasgos, dont les successeurs avaient régné à Larisa. Les poètes s'inspirèrent de ce souvenir et avec eux commença un long « *processus littéraire* » d'où dérivent toutes les traditions de l'antiquité sur les Pélasges.

Hésiode plaça Pélasgos en Arcadie, parce que les Arcadiens se disaient aussi les plus anciens des hommes, et fit de lui le père de Lycaon. Eschyle considéra l'Argos du Péloponnèse comme l'*Argos pélasgique* et inventa pour cette ville un roi Pelasgos, fils de Palaichthon. Le vieux mur de l'Acropole d'Athènes s'appelait *Pelargikon* : Hécatee l'interpréta comme s'il lisait *Pelargikon* « mur pélasgique », inventa l'histoire d'après laquelle les Pélasges étaient venus s'établir à Athènes et imagina qu'ils avaient été chassés de là vers Lemnos et Imbros, îles dont la population tyrsène (étrusque) fut assimilée par lui aux Pélasges. Déjà le catalogue des vaisseaux, dans l'*Iliade*, place les Pélasges de Larisa, qui combattaient du côté des Troyens, en Asie Mineure; c'est en se fondant là-dessus que l'on chercha leurs traces sur la côte éolienne, à Lesbos et près de Cyzique. Le culte du Zeus pélasgique à Dodone donna l'idée de colloquer d'autres Pélasges en Épire. « C'est ainsi, ajoute triomphalement M. Meyer, que le nom des Pélasges se rencontre partout dans le monde grec. »

Et maintenant, c'est le tour des historiens, qui prennent au sérieux ce qu'ont inventé les poètes, qui appliquent une critique rationaliste et une rage de combinaisons aux informations plus ou moins contradictoires de l'épopée. Les Hellènes, se disent-ils, sont les descendants d'Hellen, fils de Deucalion; donc, avant Deucalion, point d'Hellènes. Que sont donc les peuples et les rois qui ont vécu en Arcadie, en Argolide, en Attique, etc., avant Hellen? On répondit de deux manières : tantôt on alléguait (toujours d'après la tradition poétique) des étrangers, comme Danaos, Cadmos, Pelops, tantôt on eut recours aux Pélasges et, à défaut des Pélasges, aux Lélèges. Dès le ^v^e siècle, c'est une idée partout répandue que la plus ancienne population de la Grèce était composée de Pélasges.

Mais leur nationalité? Hécatee a raisonné très simplement : il a dit que les Pélasges, n'étant pas des Hellènes, devaient être des Barbares. Pour Eschyle, Pélasgos est le maître d'un vaste royaume pélasgique, mais il n'a pas admis que les Pélasges fussent des Barbares, puisque le

bon roi Pelasgos appelle son pays *Hellas*. C'est une inconséquence où n'est pas tombé Hérodote. A ses yeux, les Doriens sont les seuls Hellènes purs, parce que leur généalogie remonte à Doros, fils d'Hellen. Toutes les autres tribus grecques ont des ancêtres pré-helléniques, Inachos à Argos, Pélasgos en Arcadie, Cécrops à Athènes, etc. Donc, à l'origine, tous ces peuples étaient pélasges, et cela est dit expressément pour les Athéniens, les Ioniens, les Éoliens d'Asie, les Arcadiens, les habitants de Dodone. Les fils d'Hellen n'ont fait qu'*helléniser* la Grèce pélasgique. Or, Hérodote connaît à Cortone (?) à Plakia et à Skylaké (sur la mer de Marmara) des gens qui ne parlent pas grec. En réalité, ce sont des Tyrsènes, comme les gens de Lemnos, mais Hérodote les qualifie de Pélasges et en conclut que les Pélasges étaient des Barbares. Il faut donc, suivant lui, comme tous les habitants de la Grèce étaient des Pélasges à l'origine, qu'ils aient désappris leur langue en s'hellénisant. — Cela est arrivé à d'autres peuples, par exemple aux Celtes (je risque cette observation pour la défense d'Hérodote), qui ont cependant conservé quelques mots de leur langue primitive; les Pélasges hellénisés paraissent en avoir conservé beaucoup de la leur, à en juger par la difficulté qu'offrent, aux linguistes, des mots comme *θάλασσα*. Mais laissons donc aller M. Meyer.

Suite de la combinaison attribuée aux historiens : si les Pélasges étaient les plus anciens habitants de la Grèce, ils devaient être des hommes primitifs, et aussi les premiers initiateurs de la civilisation. Or, précisément, Hérodote dit tout cela d'eux : ils sacrifiaient aux dieux, mais ne les distinguaient pas encore par des noms, qu'ils apprirent plus tard des Égyptiens et des Libyens, ou qu'ils inventèrent eux-mêmes. M. Meyer s'indigne qu'on ait pu prendre cela au sérieux, parler de la religion pélasgique, de la civilisation pélasgique et surtout des murs pélasgiques; car, dit-il, les anciens ne parlent que des murs *cyclopéens* ou *tyrsènes*, et cette dernière désignation est une simple hypothèse fondée sur le mot *τόρσις*, « tour ».

Après Hérodote vint Hellanicus, encore plus « rationaliste » qu'Hérodote. Nous n'avons pas son livre, mais tous ceux qui se sont inspirés de lui ne nous ont raconté que des fables travesties en histoire. Thucydide adopta sa chronologie, qui se retrouve dans le *Marbre de Paros*. C'est à lui que remonte l'opinion générale des anciens sur les Pélasges, peuple non grec, originaire du Péloponnèse, qui s'établissent en Thessalie, y sont vaincus par les Hellènes et se dispersent ensuite un peu partout. La plupart se rendent en Italie et y sont les ancêtres des Tyrsènes-Étrusques. Ainsi, tandis qu'Hérodote distinguait encore des Pélasges les Lydiens immigrés en Étrurie, Hellanicus les mit, pour ainsi dire, dans le même sac. C'est qu'Hellanicus a tiré toutes les conséquences de l'identification, risquée par Hérodote, entre les Tyrsènes de Lemnos et les Pélasges. C'est lui qui a introduit les Pélasges dans

l'ethnographie italienne, où ils n'ont cessé de devenir plus envahissants, au point qu'une tradition (c'est-à-dire une hypothèse de savant), rapportée par Plutarque, va jusqu'à leur attribuer la fondation de Rome. D'autre part, vers la même époque, Phérécyde s'avisa de compter, parmi les fils de Lycaon, Oinotros et Peucetios, qu'il fit émigrer en Italie, de sorte que les Oœnotriens et les Peucétiens devinrent des Pélasges. Ainsi l'Italie était envahie par les Pélasges (les Pélasges nés de l'imagination des historiens rationalistes) de deux côtés à la fois!

Thucydide revint à l'idée d'Eschyle et considéra les Pélasges, non comme des Barbares, mais comme des Grecs. Il crut, comme Hérodote, que le nom des Pélasges était très répandu en Grèce; mais pour lui, du moins, ils ne différaient pas essentiellement des Hellènes.

Entre ces deux opinions, celle d'Hérodote et d'Hellanicus d'une part, celle d'Eschyle et de Thucydide de l'autre, l'érudition des anciens comme celle des modernes n'a cessé d'osciller misérablement.

Le seul historien postérieur qui mérite une mention est Éphore. Pris d'un scepticisme en soi fort louable, il désespère de rien savoir avec certitude sur ces époques reculées; à ses yeux, la « question pélasgique » est peu importante; il suit Hellanicus, mais se sépare de lui en faisant des Pélasges les Arcadiens. Malheureusement, nous ne savons pas ce qu'il pensait des relations entre Étrusques et Pélasges et nous ignorons également si, comme le fit plus tard Strabon, il considérait les Pélasges comme des Barbares.

En somme, Eschyle et Hérodote, Hellanicus et Thucydide n'en savaient, sur les Pélasges, pas plus long que nous (!) A peu de chose près (!), nous possédons tous les matériaux sur lesquels se fondait leur jugement à cet égard. Leurs opinions, loin de résulter des traditions, sont des hypothèses personnelles, des essais de solution d'un problème qui ne valent ni plus ni moins que ceux des modernes. « Des dilettantes en ethnologie continueront, comme par le passé, à nouer mille combinaisons aventureuses sur les Pélasges; mais serait-ce trop d'espérer que, pour le cercle étroit des esprits scientifiques, la question pélasgique a pris désormais une forme simple, bien plus, qu'à l'avenir, ce problème, qui pendant plus de deux mille ans a tourmenté le monde savant, ne sera plus considéré que comme un fantôme? »

Hélas, non, M. Meyer, il n'en sera rien! Car outre Homère, Hérodote, Eschyle et les autres, il y a les mots mêmes de la langue grecque, il y a la nomenclature géographique. Si les Pélasges sont simplement une tribu grecque de la Thessalie, comment se fait-il que leur nom soit inexplicable? Comment se fait-il que *Larisa*, *Argos*, *Lemnos* ne soient pas moins rebelles aux étymologies, que nous rencontrions en Grèce, dans les îles, sur les côtes d'Asie Mineure toute une série de noms de lieux, à désinences étranges, qui n'ont absolument rien de commun avec

le grec (1)? Les anciens ont identifié, à diverses reprises, les Pélagés, les Lélèges et les Cariens; la philologie moderne reconnaît qu'on a dû désigner par là des tribus parlant des langues de même famille, dont la toponymie atteste l'unité, et elle a eu la chance de pouvoir établir, grâce à l'inscription de Lemnos, que ces langues étaient probablement apparentées à l'étrusque. Donc, lorsque les anciens ont identifié les Étrusques aux Pélasges, ils n'ont pas fait une combinaison en l'air et le dédain de M. Meyer pour leur science ne fait peut-être pas autant d'honneur qu'il le croit à la sienne.

SALOMON REINACH.

Le Congrès international d'anthropologie de Chicago.

Nos lecteurs savent qu'à l'occasion de l'Exposition universelle de Chicago, les Américains ont organisé un certain nombre de congrès internationaux, en dehors de la série des congrès fondés depuis longtemps.

Celui d'anthropologie s'est tenu à Chicago du 28 août au 2 septembre. Voici le résumé de ses travaux, d'après le compte rendu publié par le journal *Science* de New-York.

Les communications ont été nombreuses et variées, les discussions très animées. Dans la séance d'ouverture, le président du congrès, M. Daniel G. Brinton, a prononcé un discours sur la *nationalité comme élément anthropologique*. Il a montré les transformations physiques et morales qui accompagnent le passage d'un état social primitif, caractérisé par la consanguinité, à l'état de nationalité. Dans cette première journée, M. Muniz a présenté une série de crânes trépanés d'anciens Péruviens; MM. F. Boas, J. Jastrow, Donaldson et West ont fait aux congressistes les honneurs des laboratoires anthropologiques de l'Exposition. M. West a présenté un travail anthropométrique sur les écoliers de l'Amérique du Nord, et le Dr Boas, une étude générale d'anthropologie physique sur le même pays.

Le lendemain fut consacré presque exclusivement aux questions d'archéologie américaine; pourtant M. Mercer fit une communication sur une pierre taillée trouvée par lui-même dans les graviers de Salsidro, près de Madrid. Le professeur Perkins lut un résumé de ses recherches sur l'archéologie de la *Champlain Valley*. Il faut également signaler des communications du professeur Otis Mason sur certaines questions d'ethnographie américaine; de M. Harlan J. Smith sur les travaux anthropologiques de l'université du Michigan; de M. E. Montes sur la grande antiquité de la civilisation péruvienne; de M. Carl Lumholtz sur ses récentes explorations des *cave-dwellers* de la Sierra-Madre. Une communication très appréciée fut celle de M^{me} Zelia Nuttall sur le calendrier mexicain, et sur les moyens d'arriver à la solution de

(1) Voir le beau livre de Pauli, *Eine vorgriechische Inschrift aus Lemnos*, 1886.

ce fameux problème. Dans l'après-midi, les congressistes visitèrent les collections de l'Exposition.

Les questions d'ethnologie occupèrent la troisième journée. M. Brinton réfuta les arguments invoqués parfois en faveur de la théorie du contact des Américains primitifs avec les populations de l'ancien continent. Rien, dans le langage, l'art, la religion, la légende, etc., des aborigènes, ne paraît avoir été emprunté à une source étrangère. Miss Alice Fletcher et le professeur Fillmore lurent une étude intéressante sur la musique et le chant primitifs. M. Walter Hough décrivit une série de vêtements en écorces, en usage dans divers tribus primitives. Le Rév. S. D. Peet présenta un mémoire sur les sociétés secrètes parmi les tribus sauvages, etc. L'après-midi fut employée à des discussions sur les collections anthropologiques exposées dans le palais du gouvernement. Parmi les orateurs, il faut citer MM. Otis Mason, Holmes, Frank Cushing et Cyrus Alder.

Au folk-lore avait été réservée la quatrième journée. A signaler les communications de M. Newell sur le rituel considéré comme une dramatisation du mythe; de M. Boas sur le rituel des Indiens Kwakiutl; de M. George Kunz sur le folk-lore des pierres précieuses. Ensuite eut lieu la visite des collections d'archéologie américaine, sous la direction du principal organisateur, le professeur Putnam. Plusieurs personnes prirent la parole pour traiter certaines questions d'archéologie américaine.

Le lendemain, on s'occupa des religions. Le Dr Jastrow expliqua la méthode et le but des recherches à faire sur ce sujet. M^{me} Sarah Stevenson donna un aperçu intéressant des anciens rites égyptiens. M. Parry exposa une théorie relative à certains éléments du symbolisme religieux. Dans l'après-midi, le professeur Mason discuta quelques questions d'ethnologie nord-américaine, et le Dr Hassler exposa l'ethnologie du Paraguay.

Enfin le jour de clôture avait été réservé aux questions de linguistique et aux communications qui n'avaient pu être faites les jours précédents. M. Brinton exposa l'état actuel des connaissances sur les langues américaines, en insistant particulièrement sur les pays, tels que le Mexique et le centre de l'Amérique du Sud, encore peu connus à ce point de vue. Le Dr Boas présenta une classification des langues de la côte du Nord Pacifique. Le Dr Abel parla de sa théorie des affinités entre les langues égyptiennes et européennes, etc. Un grand nombre d'autres communications avaient été envoyées par des anthropologistes qui n'avaient pu se rendre à la réunion de Chicago.

Le Congrès fut clôturé d'une façon très agréable par un banquet que présidèrent MM. Putnam et Brinton.

Les travaux du Congrès seront publiés en un volume d'environ 500 pages, qui sera envoyé, moyennant 25 francs, aux souscripteurs. Ceux-ci devront s'adresser à M. Franz Boas, secrétaire du département de l'ethnologie à l'Exposition de Chicago.

M. BOULE.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

NEHRING. — Remarques sur le travail de H. Credner relatif à la position géologique des couches de Klinge (*Bemerkungen zu Credner's Arbeit über die geologische Stellung der Klinger Schichten*). — (Separat Abdruck aus den Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde, Jahrg. 1892, n° 9 und 10.)

Le professeur H. Credner, de Leipzig, a présenté, en octobre 1892, à l'Association scientifique de Saxe un mémoire sur l'âge des couches de Klinge, dont il a été plusieurs fois question dans l'*Anthropologie*. Dans la carrière d'argile de Schulze, dont il a donné la coupe, la couche inférieure de tourbe se serait formée, d'après lui, postérieurement à l'époque glaciaire.

A. Nehring ne partage pas cette opinion et prétend que cette tourbe s'est déposée pendant la période comprise entre les deux époques glaciaires, ou période interglaciaire. Le lit tourbeux en question serait contemporain des schistes charbonneux d'Utnach et de Durnten en Suisse, de Bornholt dans le Holstein, dont l'âge interglaciaire est incontestable. En outre, les caractères de la flore sont, à ce point de vue, fort intéressants à considérer, et en particulier les espèces *Cratopleura* et *Paradoxocarpus* n'ont jamais été rencontrées jusqu'ici dans la tourbe post-glaciaire de l'Europe centrale.

Les deux naturalistes sont encore en désaccord sur un second point. En effet, pour Credner, les débris de végétaux sylvestres et leurs fruits, que l'on recueille dans la couche inférieure de tourbe, y auraient été entraînés par des eaux courantes descendues probablement de la bordure montagneuse de la Lusace et des Sudètes. Nehring s'inscrit en faux contre cette interprétation. L'état de conservation de graines et de feuilles très délicates d'arbres ou de buissons, restées absolument intactes, est incompatible avec l'hypothèse d'un transport aussi long. En outre, on a trouvé çà et là des troncs dressés ou légèrement penchés; on a même observé, il y a quelques années, dans une couche de tourbe, un groupe de tiges qui paraissaient avoir été brisées et jetées à

terre à l'endroit même par une violente tempête. Enfin, il faut mentionner cette circonstance intéressante que plusieurs branches ont été coupées et écorcées par des castors, dont les incisives tranchantes ont laissé des traces visibles. Or on sait que les castors ne s'attaquent jamais qu'à des arbres récemment abattus.

Pour Nehring, non seulement la flore aquatique de la tourbe de Klinge s'est développée sur place, mais il en est encore de même pour la plupart des végétaux sylvestres, ou, du moins, ceux-ci ont vécu dans le voisinage immédiat; quelques-uns seulement ont pu y être amenés par flottage, mais d'un endroit peu éloigné. Parmi les causes qui ont déterminé la rupture des branches d'arbres ou d'arbustes, il faut citer les tempêtes et les chutes de neige; les castors y auraient également contribué, car on a trouvé, il y a quelque temps, plusieurs dents de castor dans la tourbe.

La communication de M. Nehring est suivie de plusieurs autres sur le même sujet. Le professeur A. Wahnschaffe, qui a examiné attentivement les couches de Klinge est d'avis, d'accord en cela avec tous les autres observateurs, que les végétaux du lit supérieur de tourbe y ont été amenés par flottage; mais il se refuse à admettre le même phénomène pour la couche inférieure, et il fournit, à l'appui de son opinion, un certain nombre d'arguments qui viennent s'ajouter à ceux déjà donnés par A. Nehring.

D'abord, ce lit de tourbe, d'épaisseur uniforme, ne renferme, dans toute son étendue, aucune trace des sables, graviers ou argiles des couches encaissantes, ce qui s'accorde mal avec l'hypothèse d'un transport par flottage.

De plus, dans la partie supérieure de ce lit, on a trouvé des souches avec leurs faisceaux de racines bien conservés; selon toute apparence, ces dernières ont appartenu à des arbres qui se sont développés aux mêmes points sur la tourbe. Celle-ci serait due à l'accumulation de plantes dont la croissance se serait faite aux points mêmes où on les rencontre, et aussi de débris végétaux qui ont grandi dans les marais, sur la lisière des forêts voisines.

A. Nehring présente ensuite quelques remarques sur la répartition des restes de plantes dans le lit inférieur de tourbe en question (couches 6 et 7) où l'on peut distinguer plusieurs niveaux. Les fruits énigmatiques de cette plante qu'il a désignée sous le nom de *Paradoxocarpus carinatus*, et dont il a recueilli plus de deux mille exemplaires bien conservés, se trouvent exclusivement dans la couche 7 et dans la partie inférieure de la couche 6; ils sont particulièrement nombreux à la limite de séparation des deux couches. Les graines de *Cratopleura* présentent une autre distribution; on les trouve, d'une part, assez fréquemment dans la couche 7; d'autre part et surtout dans la partie supérieure de la couche 6. Cette tourbe à *Cratopleura* a un aspect

spécial : feutrée, un peu granuleuse, elle se laisse facilement reconnaître au toucher ; sa couleur varie avec son état de dessiccation.

Entre la tourbe à *Cratoppleura* et la couche 7, les graines de *Cratoppleura* sont isolées et rares ; au-dessus de cette tourbe, elles disparaissent complètement.

^s Les restes de *Ceratophyllum submersum* et de *C. demersum* avec leurs fruits sont aussi très nombreux à la limite commune des deux couches ; ils disparaissent vers le haut de même que *Najas marina* et *Potamogeton natans*. Ceux de *Acer*, *Tilia*, *Ilex*, *Quercus* ne se trouvent guère que dans la couche inférieure ; d'innombrables fruits de *Carpinus* s'élèvent jusqu'à la tourbe à *Cratoppleura*. Les restes de diverses espèces de *Salix*, composés essentiellement de feuilles, apparaissent dans toute l'étendue de la couche 6 formée de tourbe proprement dite ; enfin ceux de *Betula alba*, *Pinus sylvestris* et *Picea excelsa* se rencontrent depuis les argiles qui supportent la couche 7, jusqu'à la partie supérieure de la couche 6. Vers le haut, ces arbres deviennent prédominants, tandis que *Acer*, *Tilia*, *Ilex*, *Quercus* disparaissent complètement. Les troncs qui ont été trouvés jusqu'ici appartiennent en partie à *Betula alba* et en partie à *Picea* et à *Pinus*. Il est à remarquer que ces troncs sont extrêmement rares dans les parties déclives ; tandis qu'ils sont nombreux dans les parties où la couche de tourbe se relève : il est donc difficile d'admettre qu'ils ont été transportés par les eaux, d'autant plus qu'un certain nombre d'entre eux ont conservé complètement leurs racines.

Le professeur A. Nehring donne ensuite la coupe détaillée de la couche inférieure de tourbe prise en deux points différents ; les divers horizons, au nombre de sept, sont distingués par les restes de végétaux prédominants. L'étude attentive de ces coupes montre qu'il s'est produit des changements très nets dans la flore pendant la formation de la tourbe qui constitue cette couche. Il semble que la végétation de la partie supérieure corresponde à un climat devenu plus froid ; et cette hypothèse est confirmée par la présence, dans l'argile qui repose sur la tourbe, de *Betula nana*, espèce de bouleau propre aux régions septentrionales.

Tout bien considéré, la couche inférieure de tourbe de la carrière de Schulze ne peut dater que de l'époque interglaciaire. La trouvaille récente d'un humérus de rhinocéros vient apporter un nouvel argument en faveur de cette opinion. L'humérus en question n'offre aucune trace d'un transport dans des eaux courantes. D'après les considérations que Dames a exposées au sujet des restes de rhinocéros recueillis près de Rixdorf, la présence d'un humérus de rhinocéros dans la tourbe de Klinge indique l'âge interglaciaire de cette couche, bien que l'espèce en question soit encore inconnue.

CH. GRAVIER.

F. SANDBERGER. Sur les tufs calcaires pléistocènes de l'Alb (Franconie) et leur comparaison avec les formations analogues (*Ueber die pleistocänen Kalktuffe der fränkischen Alb nebst Vergleichen mit analogen Ablagerungen*). — (Aus den Sitzungsberichten der mathematisch-physikalischen Classe der K. bayer. Akad. d. Wiss. 1893. Bd XXIII, Heft 1.)

La découverte récente de restes de *Felis spelaea* et de *Rhinoceros Merckii* dans les tufs calcaires de Langenthals près de Streitberg atteste que ces formations datent de l'époque pléistocène. Les coquilles recueillies en même temps à Streitberg et à Oberzaunsbach, près de Gräfenberg ont permis à von Ihering de confirmer ce résultat. Ces tufs ont été déposés par des sources calcaires, dont les eaux devaient sourdre entre les argiles à *Ammonites ornatus* et les puissants calcaires du « Jura blanc », ou jurassique supérieur; ces sources étaient sans doute très semblables à celles que l'on observe encore actuellement et qui déposent aussi des tufs. Les tufs modernes ne se distinguent de ceux de l'époque pléistocène que par l'absence des formes caractéristiques de cette période.

F. Sandberger donne la liste complète des espèces trouvées d'une part à Streitberg, d'autre part à Oberzaunsbach. Il semble qu'à l'époque pléistocène, le climat ait été un peu plus froid dans cette région qu'il ne l'est actuellement; les nombres des espèces qui, depuis, ont émigré soit dans le nord et dans l'est de l'Europe, soit dans les Alpes, et de celles qui vivent encore actuellement aux mêmes points, sont entre eux dans le même rapport que 7 et 45.

Si l'on cherche à comparer les tufs de Streitberg aux formations contemporaines de même nature, les tufs de Weimar se présentent en premier lieu. Ils contiennent, en effet, non seulement une faune malacologique très analogue, mais en outre des restes de *Felis spelaea*, *Rhinoceros Merckii* et d'autres mammifères pléistocènes, et en particulier des os fendus et brûlés, débris des animaux détruits par l'homme préhistorique de l'âge de la pierre.

Les tufs de Tonna (au nord de Gotha et au sud-est de Langensalza) ont aussi un grand nombre d'espèces communes avec ceux de Streitberg et de Weimar; mais ils fournissent également un certain nombre de formes qui sont aujourd'hui particulières à la région des Carpathes, telles que *Helix vicina* et *Helix banatica*.

Si l'on se dirige maintenant vers l'est, on rencontre les remarquables tufs de Paschwitz, près de Canth, dans la basse Silésie; ils contiennent toutes les espèces caractéristiques des tufs de la Thuringe, à l'exception de *Belgrandia germanica*. Il en est à peu près de même pour les tufs de Jazloviec en Galicie. Mais ici, la faune de l'Europe orientale est plus largement représentée. Il est intéressant de signaler une espèce qui manque aux contrées dont il a été question jusqu'ici, et qui appartient

au genre *Buliminus*. Ce genre ne compte, dans l'ouest de l'Europe, qu'une seule espèce, *Buliminus detritus*, mais un grand nombre d'autres dans l'Europe orientale.

On doit mentionner également les tufs de Cannstadt, près de Stuttgart, dont la faune malacologique a aussi un caractère oriental nettement marqué par la présence d'un *Zonites* voisin de *Zonites acies* qui vit en Croatie, et de *Patula solaria*, qui existe aujourd'hui dans les Carpathes et les Sudètes. On a découvert aussi dans les tufs du Wurtemberg de nombreux restes de vertébrés. La prédominance de *Elephas primigenius*, de *Ursus spelaeus* et de *Hyaena spelaea* pourrait porter à croire qu'ils sont plus récents que ceux de la Thuringe et de la Franconie. Mais l'étude de la flore ne permet pas de s'arrêter à cette conclusion, à cause de la présence de types franchement pliocènes, tels que *Populus Fraasi* et *Quercus mammuthi*, etc. Les tufs de Cannstadt doivent donc être considérés comme contemporains des précédents.

On peut les rapprocher, dans une certaine mesure, des tufs de la Celle, près Moret (Seine-et-Marne) dont *Helix bidens*, *Pomatia septemspiralis* et un *Zonites* identifié par de Mortillet avec *Zonites gemonensis* du Frioul et de la Carniole, attestent l'âge pléistocène. La flore de Moret ressemble beaucoup à celle de Cannstadt; la fréquence de *Ficus carica* et de *Cercis siliquastrum*, qui manquent dans cette localité, montre que le climat d'alors était plus chaud dans la vallée de la Seine que dans celle du Neckar.

Comme on le voit, les tufs calcaires pléistocènes sont fort intéressants à étudier; leur faune accuse dans le nord et dans le nord-est un caractère franchement oriental, que présentent encore, mais fortement atténué, les tufs franconiens, tandis qu'au sud et au sud-ouest c'est le caractère occidental qui domine. Dans toutes les contrées où l'on observe des tufs du pléistocène moyen, les espèces particulières à la région alpine témoignent, pour cette époque, d'un climat plus froid que celui dont elles jouissent actuellement.

CH. GRAVIER.

ISSEL (ARTURO). *Liguria geologica e preistorica*. 2 vol. in-8° avec fig. et atlas, 1892.

Le professeur Issel, de Gênes, vient de publier une monographie géologique et préhistorique de la Ligurie. Cet ouvrage comprend deux volumes ornés de figures dans le texte et un atlas de cartes, coupes, photographies de paysages ou de fossiles. Il est imprimé avec soin, édité avec un certain luxe. On y trouve réunis et complétés les résultats des études que l'auteur poursuit depuis longtemps sur son pays et qu'il avait déjà publiées ailleurs. Le préhistorique occupe une bonne partie de la publication : presque tout le second volume lui est consacré.

C'est dans le premier volume, réservé à la géologie, que se trouve la description des dépôts quaternaires. Ils n'offrent rien de particulièrement intéressant. L'auteur décrit des plages soulevées à une vingtaine de mètres au-dessus du niveau de la mer, des dunes, des alluvions à *Elephas primigenius*, des brèches à ossements, des tufs calcaires à plantes et quelques lambeaux morainiques.

Voici comment l'auteur établit la classification du quaternaire :

Ère quaternaire ou anthropozoïque.	Période ré- cente.	{	Epoque historique ou actuelle.				
			Epoque préhistorique. { Age des métaux.				
	Période post- pliocène.	{	Age néolithique.				
				{	Paléo- lithique.	{	
			Epoque glaciaire. { Age miolithique.				
			Epoque préglaciaire. { Age éolithique.				

La partie de l'ouvrage consacrée au préhistorique comprend plusieurs chapitres où l'auteur traite successivement : 1° des industries primitives; 2° des stations préhistoriques dans les cavernes, en commençant par les plus récentes; 3° des stations et des sépultures à ciel ouvert; 4° des caractères ethniques des Ligures préhistoriques ou paléolithiques. Chacun de ces chapitres est précédé de généralités ou de notions élémentaires sur le sujet considéré.

Dans le premier, M. Issel critique les diverses classifications proposées pour les temps préhistoriques. A la classification paléontologique, il reproche de manquer de précision, car les faunes quaternaires offrent entre elles les transitions les plus insensibles; la classification préhistorique de M. de Mortillet est fondée, dit-il, sur les caractères différentiels de stations choisies et considérées arbitrairement comme typiques et qui sont exclusivement françaises; de plus, il n'est pas démontré que les diverses industries de ces gisements ne soient pas au moins en partie contemporaines, qu'elles ne correspondent pas à des facies particuliers d'une même époque. M. Issel remplace ces classifications par celle que j'ai reproduite plus haut. L'époque paléolithique y est divisée en deux âges : l'âge éolithique, caractérisé par des silex taillés à grands éclats; l'âge miolithique, pendant lequel furent fabriqués des haches véritables, des poignards, des lames de couteaux, des pointes de flèches, etc. L'âge néolithique vient ensuite; avec lui, se développe l'art du potier et apparaissent les premiers essais de métallurgie. Cette classification a conduit son auteur à un groupement assez inattendu des objets de pierre trouvés sur le sol de la Ligurie. Il décrit, sous la même rubrique d'*armes et ustensiles taillés*, des pièces que nous regarderions, en France, comme d'âges très différents, par exemple des silex du type de Chelles, des pointes de flèches semblables à celles que nous trouvons dans les dolmens, et des couteaux qui rappellent ceux de la Madeleine. Une autre section de chapitre est consacrée aux objets de la pierre polie, l'expression étant prise dans un sens tout à fait littéral. Puis vient la description des objets de bronze et de fer.

La description des cavernes de la Ligurie renfermant des débris préhistoriques ne comprend pas moins de 150 pages. Celle de Ponte-Vara et la Tana della Basua sont protohistoriques ; elles ont livré des ossements humains. Les cavernes de l'époque néolithique sont nombreuses. Une des plus considérables, par le nombre de sépultures et d'objets travaillés qu'elle renfermait, est celle d'Arene Candide. Parmi les cavernes *miolithiques*, celles des Baoussé-Roussé, étudiées par M. Rivière, sont les plus importantes. La caverne de Verezzi a aussi donné des animaux quaternaires. M. Issel rapporte à l'âge *éolithique* un certain nombre d'autres excavations, telles que la grotte des Fées, dont j'ai déjà entretenu les lecteurs de cette Revue et qui a livré des ossements de grands félins, d'ours, des dents de *Squalodon*, etc.

D'autres trouvailles de squelettes humains font l'objet d'un appendice. L'auteur revient avec détails sur la découverte de Savona. Il décrit et figure les débris osseux qui dénotent d'après lui, non pas un homme, mais un *anthropoïde* qu'il croit avoir été muni d'une queue. La haute antiquité, c'est-à-dire l'âge pliocène des ossements de Savona n'est pas mise en doute par M. Issel, et cette opinion ne peut qu'être partagée, dit-il, par toute personne ayant quelques connaissances pratiques des fossiles pliocènes de la Ligurie. On lira avec intérêt les détails qu'il donne à cet égard.

Des débris osseux, analogues à ceux de Savona et se rapportant probablement au même *anthropoïde*, auraient également été découverts en 1885 près de Borgio-Verezzi (Pietra ligure).

M. BOULE.

CH. et FRÉD. TARDY. *Esquisse géologique de la Bresse et des régions circonvoisines. Abrégé de géologie à l'usage des Bressans*, br. in-8° de 118 p. Bourg, 1892.

MM. Ch. et Fréd. Tardy ont voulu écrire, pour leurs compatriotes, un petit livre de lecture claire et facile, les initiant à la géologie générale aussi bien qu'à l'histoire géologique particulière de leur région. Les personnes qui liront cet ouvrage constateront que les auteurs ont atteint leur but.

Les terrains quaternaires, qui intéressent plus directement les lecteurs de cette Revue, y sont traités avec quelques détails. On sait d'ailleurs que M. Ch. Tardy a publié diverses notes à leur sujet. Ces notes n'ont pas toujours trouvé auprès du public compétent l'accueil qu'elles méritaient. Généralement présentés sous une forme et avec des expressions techniques très spéciales à leur auteur, les faits d'observation, parfois très intéressants, qu'elles renfermaient, se trouvaient noyés dans des flots d'idées théoriques qui ont pu parfois leur nuire singulièrement. Le résumé nouveau permet d'apprécier plus facilement les idées de M. Tardy sur un sujet et sur une région qu'il a beaucoup étudiés.

Ces idées ne s'écartent d'ailleurs pas sensiblement de celles qui ont cours actuellement presque partout. Pour MM. Tardy, le quaternaire est caractérisé par l'apparition de l'homme. Ces géologues indiquent des traces de terrains glaciers pliocènes, sous la *terre des bois* de Saint-Amour, à Montagnat. L'origine du quaternaire serait marquée par un recul de ces glaciers pliocènes et l'époque interglaciaire serait caractérisée en Bresse, comme ailleurs, par l'*Elephas antiquus*. Des débris de ce proboscidiien ont été trouvés dans des alluvions interglaciaires à la gare de Saint-Germain-au-Mont-d'Or. Des alluvions du même âge s'observent sur un grand nombre d'autres points. Puis viennent de nouveaux dépôts glaciaires, moins étendus que les premiers puisqu'ils n'auraient pas dépassé la ligne Lyon, Châtillon-les-Dombes, Bourg. Sathonay est une localité où l'on peut observer, d'après MM. Tardy, le glaciaire inférieur, les alluvions interglaciaires et les dépôts glaciaires supérieurs. Ceux-ci se relient avec ceux que les tranchées des chemins de fer ont mis à nu entre Mionnay et la Croix-Rousse, et que l'on voit, au sud, sur Fourvières, Sainte-Foy et toutes les hauteurs qui dominent Lyon. A Châtillon-les-Dombes, le glaciaire supérieur s'observe avec la même netteté, superposé à des alluvions, etc. La marche de recul du glacier est indiquée par une série de moraines en retrait. Les auteurs donnent sur ces dépôts glaciaires supérieurs de nombreux détails topographiques. Par eux, certaines cluses du Jura, notamment celle de Tenay, n'auraient été ouvertes qu'après le retrait définitif des glaciers. A cette même époque, les cours d'eau durent creuser leur lit au milieu des terrains erratiques en déposant des terrasses de cailloux roulés, situées à 5, 10, 20, 40, 80 et même 160 mètres au-dessus des thalwegs actuels.

Les terrasses d'altitude supérieure à 20 mètres sont formées par le remaniement presque sur place des moraines anciennes.

Les débris d'*Elephas primigenius* sont très répandus dans le bassin du Rhône; on les trouve à divers niveaux sur le flanc des vallées post-glaciaires. MM. Tardy terminent les paragraphes relatifs au quaternaire par l'énumération des principaux gisements ayant fourni des silex taillés paléolithiques. Ils rappellent qu'à Curson, les objets préhistoriques se trouvent sur les couches à *Elephas antiquus*. Des silex taillés du type de Chelles ont été recueillis près de la tour de Bohans, sur un emplacement autrefois occupé par les glaciers.

M. B.

JOHN H. COOKE. The Har Dalam Cavern, Malta, and its fossiliferous contents (La caverne d'Har Dalam (Malte) et les fossiles qu'elle renferme). (Extr. *Proceedings of the royal Society of London*, vol. 54.)

La caverne de Har Dalam est située dans la partie orientale de l'île de Malte, près de la baie de Marsa Scirocco, dans une gorge escarpée, à 500 mètres de la mer. Elle se compose de plusieurs galeries dont la

principale a environ 130 mètres de longueur. Les dépôts sont assez variés suivant les points. Voici la succession fournie par une longue tranchée dans la grande galerie :

A. Terre superficielle argileuse avec blocs, 15 centimètres.

B. Argile rouge, avec ossements d'hippopotame, de cerf et quelques fragments de poterie, 1 mètre.

C. Couche de terre noire, graveleuse, sans fossiles, 10 centimètres.

D. Argile plastique rouge sombre, avec beaucoup de débris bien conservés d'hippopotame, 45 centimètres.

E. Argile rougeâtre, riche en ossements, mâchoires et dents d'un petit hippopotame. Cette couche, cimentée par des infiltrations calcaires, a livré une molaire d'*Elephas mnaidriensis*, 30 centimètres.

F. Lit d'argile plastique jaune, sans fossiles, avec fragments de calcaire tombés de la voûte, 60 centimètres.

Quatre autres tranchées ont montré une alternance analogue. Une sixième fouille a permis de recueillir dans la couche E les seuls débris de carnivore qu'on ait encore signalés à Malte : une mâchoire et plusieurs canines d'ours.

L'auteur pense que le remplissage de la grotte de Har Dalam remonte à une époque très reculée, alors que Malte faisait partie du continent et que les précipitations atmosphériques étaient beaucoup plus abondantes qu'aujourd'hui.

Deux variétés très différentes de poteries ont été recueillies : l'une est grossière, sans ornementation ; l'autre offre une structure plus fine et présente des dessins analogues à ceux qu'on trouve sur les vases des tombes phéniciennes ou puniques de l'île de Malte.

La note de M. Cooke est suivie d'une description des ossements fossiles par M. Arthur Smith Woodward. La mâchoire d'ours est rapportée avec doute à l'*Ursus arctos*. Une petite canine accuse une espèce du genre *Canis*. Les débris d'éléphant se rapportent à l'espèce décrite par Leith-Adams sous le nom d'*Elephas mnaidriensis*. Les restes d'hippopotames ressemblent à ceux que Falconer a découverts dans la grotte de Maccagnone, en Sicile, et qu'il a nommés *Hippopotamus Pentlandi*. On sait que cette espèce est caractérisée par ses petites dimensions. Quelques ossements et quelques bois de cerf accusent une forme voisine du cerf élaphe ordinaire. A signaler encore un troisième métacarpien humain, qui offre les mêmes caractères de conservation que les os d'animaux avec lesquels on l'a trouvé.

Quant aux dépôts superficiels, ils ont fourni, avec les poteries déjà signalées, des débris d'un petit cochon, d'une chèvre ou d'un mouton, une dent de bœuf, un métatarsien de chien, probablement de loup, un canon ayant appartenu à un très petit cheval, des fragments d'une tortue terrestre et des bois de cerf se rapportant à cette variété de cerf élaphe qui vit actuellement dans le nord de l'Afrique et qu'on

désigne sous le nom *Cervus barbarus*, Gray. Cette forme a déjà été reconnue par Busk dans les cavernes de Gibraltar. Le cerf de Malte était plus petit que le *Cervus barbarus* actuel et que le cerf de Gibraltar.

M. B.

MARTEL (E.-A.) et RIVIÈRE (Émile). Sur la caverne du Boundoulaou (Aveyron). Comptes rendus Acad. des Sciences, 19 juin 1893.

La grotte du Boundoulaou (du Bourdon) se trouve au fond du vallon de Saint-Martin, sur le territoire de Creissels, près de Millau (Aveyron). D'abord visitée par MM. Bergonier et Guibert, elle a été ensuite explorée par les auteurs de la présente note. Creusée dans le calcaire bajocien du Larzac, cette caverne se compose de plusieurs galeries. L'une d'elles a fourni quelques débris d'antiquités néolithiques et un certain nombre d'ossements humains se rapportant à sept squelettes, parmi lesquels trois crânes assez bien conservés. Ces ossements ont été étudiés avec le concours du Dr Manouvrier. Ils semblent dénoter une race pouvant se rattacher au type de la caverne de l'Homme-mort. MM. Martel et Rivière se proposent d'ailleurs de publier prochainement un travail complet sur leur découverte. Parmi les objets qui accompagnaient les ossements, il faut signaler une sorte de cylindre osseux formant anneau et fabriqué avec la diaphyse d'un fémur humain. Cet os, disent les auteurs, a dû être porté suspendu, soit comme ornement, soit comme amulette ou fétiche, voire même peut-être comme un trophée de guerre.

M. B.

MARQUIS DE NADAILLAC, Les dates préhistoriques (extrait du *Correspondant*, 1893).

Dans les premiers temps de la « Science préhistorique », il a été de mode d'exagérer sans mesure l'ancienneté de l'homme, telle que venaient l'attester les découvertes dans les alluvions quaternaires et les cavernes. On n'a pas oublié les 700 000 ans de Burmeister, les 200 000 ans de sir J. Lubbock, les 250 000 ans de M. de Mortillet. Ces fantaisies, il faut le dire, étaient des repréailles. Aujourd'hui, des théologiens éminents se montrent tolérants en matière de chronologie, mais il n'en a pas toujours été ainsi. La date *précise* de la création du monde selon la *Genèse* était librement discutée, puisque Des Vignoles, en 1738, affirmait avoir vu 200 calculs à ce sujet, qui aboutissaient à autant de résultats différents; mais l'incertitude ne pouvait porter que sur une vingtaine de siècles en plus ou en moins; celui qui aurait proposé à Bossuet de placer l'apparition de l'espèce humaine vers l'an 10000 avant J.-C. aurait été mal reçu et sans doute aussi mal traité. Les mésaventures d'Isaac de la Peyrère sont dans toutes les mémoires; ceux qui les ont

oubliées les reliront avec profit dans le *Dictionnaire* de Bayle. Ayons donc la franchise de reconnaître que les torts ont été partagés et que l'intempérance de certains savants n'a fait que répondre (c'était bien d'ailleurs leur intention) à l'étroitesse de certains théologiens. J'aurais voulu que M. de Nadaillac fit cet aveu, en alléguant des auteurs antérieurs au cardinal Meignan (1869), ou à l'abbé Vigouroux (1887). Le témoignage qu'il invoque du P. Tournemine (1768) contredit seulement la « supputation judaïque », c'est-à-dire la date de la création qu'on prétend tirer du texte hébreu, date que les Septante reculent de 1860 ans. L'article *Chronologie* du *Dictionnaire de Théologie* de Bergier (t. II, 1789) montre assez le genre de liberté qui régnait alors en ces matières. Il y aurait un curieux ouvrage à écrire sur l'histoire de la chronologie préhistorique dans ses relations avec la théologie; je dis « la théologie » et non pas « l'Église », car M. de Nadaillac a parfaitement raison quand il dit (p. 23) : « L'Église ne s'est jamais prononcée sur une question aussi délicate, et cette abstention est pleine de sagesse. »

Rejetant, comme à peu près tout le monde aujourd'hui, l'homme tertiaire, rejetant aussi, bien qu'avec plus de réserve, l'homme interglaciaire, M. de Nadaillac incline à fixer à un *maximum* de 10 à 12000 ans l'époque de la retraite des glaciers, c'est-à-dire des premiers rudiments de civilisation dont nous ayons connaissance. Il est assez digne de remarque que plusieurs géologues contemporains sont arrivés, par des voies différentes, à des dates analogues. Les gens de bon sens, qui savent quelle incertitude pèse sur ces approximations, devraient les accepter jusqu'à nouvel ordre, par la raison qu'aucun argument d'une valeur appréciable ne permet d'aller au delà. C'est donc avec surprise que nous avons lu dans l'*Almanach* pour 1894 publié par la maison Hachette (p. 174) : « Une hutte en bois, avec fondations de pierre et un foyer contenant des charbons, découvert à Soedertelje (Baltique), doit être placée avant l'époque miocène, au milieu du terrain tertiaire. Certains auteurs l'estiment éloignée de nous de dix millions d'années. » Ces billevesées devraient avoir fait leur temps.

Passant en revue les textes littéraires et les plus anciens monuments exhumés par l'archéologie orientale, M. de Nadaillac est arrivé à la conclusion que nous ne pouvons guère remonter, pour le moment, à plus de quarante siècles avant l'ère chrétienne; il l'a mise en lumière avec cette variété de connaissances et cet agrément de style dont nos lecteurs n'ont pas besoin qu'on leur fasse l'éloge. Dans le détail, je ne suis pas toujours d'accord avec lui. Ainsi, M. de Nadaillac parle de « statuettes en bronze » d'Our-Nina, roi babylonien qui remonterait à l'an 4 000; mais il faudrait commencer par prouver que ces statues sont en bronze, et non en cuivre, comme nous avons tout lieu de le penser. La fameuse statue égyptienne en bois dite *Cheik-el-Beled* n'appartient pas à la II^e,

mais à la IV^e dynastie (p. 15); les statues en bronze exposées au Trocadéro en 1878 ne sont pas « les plus anciennes sorties de la main des hommes », comme le croyait à tort Longpérier, mais certainement postérieures à l'époque des Hycsos. Si la reine Aah-Hotep appartenait, comme le dit M. de Nadaillac, à la VIII^e dynastie (vers 2800), il en ressortirait des conclusions très graves pour la chronologie des tombes de Mycènes, où l'on a trouvé un poignard tout à fait analogue à l'arme qui figurait dans la sépulture de la princesse égyptienne; mais Aah-Hotep (*Akhotpou*) se place dans la XVII^e dynastie (1) et n'est pas antérieure à l'an 1600. Je crois aussi que l'auteur se trompe en disant que M. Flinders Petrie n'admet pas l'existence d'un âge de la pierre en Égypte; le savant anglais a, tout au contraire, insisté sur une hache paléolithique roulée par les eaux qu'il a découverte à plusieurs centaines de pieds au-dessus du cours actuel du Nil (*Ten years diggings*, p. 76). Il me semble encore que M. de Nadaillac est trop tenté de vieillir la civilisation de l'Inde. Si M. Schuré (cité p. 25) y a vu « une civilisation plus vieille que celle de la Grèce..., l'aïeule de toutes les autres », il a simplement prouvé, en s'exprimant de la sorte, son manque de familiarité avec les résultats scientifiques les mieux établis. Le « rajeunissement » des Védas, dû à Bergaigne, comme celui de l'Avesta, dû à M. James Darmesteter, sont de véritables triomphes de l'orientalisme contemporain : on eût aimé que M. de Nadaillac en fit part à ses lecteurs, qui vivent encore sur des préjugés dus aux indianistes et aux *iranisants* de la première moitié du XIX^e siècle.

En ces matières, la science n'a pas moins innové que dans d'autres domaines plus familiers à M. de Nadaillac. Nous pensons qu'elle doit se préparer à subir, sous peu, des évolutions plus surprenantes encore. Les découvertes de Schliemann ont, pour ainsi dire, jeté un pont entre l'histoire et le préhistorique; grâce à lui et à M. Petrie, les synchronismes entre Mycènes et l'Égypte nous fournissent des dates très suffisamment précises pour le milieu du second millénaire avant J.-C. Or, il nous semble que le résultat inévitable de ces constatations sera de vieillir les civilisations des métaux en Occident, comme aussi les débuts de l'époque néolithique dans ces régions. Sur ce point, je suis en désaccord complet avec M. de Nadaillac, qui attribue à l'Orient vingt-cinq ou trente siècles d'avance sur l'Occident. Un avenir prochain décidera si les idées qu'il représente avec tant de talent et de courtoisie ne sont pas destinées à subir de très profondes modifications dans le sens que nous venons d'indiquer.

SALOMON REINACH.

(1) MASPÉRO, *Guide du Musée de Boulaq*, p. 77.

E. REISCH. **La question mycénienne** (*Extrait des comptes rendus du Congrès des philologues allemands à Vienne, 1893, p. 97-122*).

La thèse qu'a soutenue M. Reisch ne diffère pas sensiblement de celle que nos lecteurs connaissent déjà par notre article sur les découvertes de Vaphio (*Anthropologie*, 1890, p. 552) et qui appartient, du moins dans ses traits fondamentaux, à M. Schuchhardt. La civilisation mycénienne s'est étendue sur toute la Grèce orientale et sur les îles, au nord-est jusqu'à la Troade, au sud jusqu'à la moyenne Égypte, à l'ouest jusqu'en Sicile. La date en est approximativement fixée par les car-touches d'Aménophis III (vers 1400) que l'on a découverts, avec des vases mycéniens, à Ialysos (Rhodes) et à Mycènes. En Égypte même, des vases mycéniens sont revenus à la lumière dans des tombes de Gurob (au sud de Memphis) qui datent de 1450 à 1350, de Tell el Amarna (vers 1300), de Kahoun (vers 1100), de Deir el Bahari (vers 1000). Les tombes de l'Agora de Mycènes, antérieures aux tombeaux à coupole, appartiennent à l'époque comprise entre 1450 et 1150 (chiffres ronds); avec les tombeaux à coupole, nous atteignons les environs de l'an 1 000, c'est-à-dire l'époque de l'invasion dorienne et les débuts de l'épopée homérique. Mais l'industrie mycénienne ne disparut pas subitement : on trouve encore des tessons de vases de ce style, mêlés à des poteries géométriques, vers le ix^e siècle avant J.-C.

Nous sommes loin de l'époque où l'on n'hésitait pas à qualifier de « phénicien » le contenu des tombes royales de Mycènes ! A notre avis, on n'est même pas allé assez loin dans la voie de l'*émancipation* : l'art mycénien est encore moins égyptien ou asiatique que ne le croit M. Reisch (1). Cependant il écrit avec raison : « Le système de décoration des vases mycéniens est si peu influencé par les types sémitiques que nous ne pouvons en chercher l'origine que dans une région soustraite, en quelque mesure, à l'influence immédiate des centres de la civilisation orientale ». Cette région n'est pas Chypre, où l'art mycénien n'apparaît que faiblement, comme par contre-coup, mais bien plutôt la Crète, la Crète de Minos, dont la situation géographique explique l'importance commerciale et industrielle à cette époque reculée.

Des légendes grecques nous montrent Pélops, Danaos, Persée, les Cyclopes, etc. passant très anciennement d'Asie en Grèce pour y apporter les premiers éléments de la civilisation. Trompés par ces fables, les savants ont pensé d'abord que les princes si richement parés des tombes mycéniennes étaient des Orientaux. L'archéologie a dissipé ces illusions. On peut encore discuter sur le nombre et la nature des éléments orientaux dans la civilisation de Mycènes, mais il est désor-

(1) Je me suis expliqué à ce sujet dans la *Revue archéologique*, 1893, I, p. 94, 105.

mais certain qu'elle n'est ni égyptienne ni syrienne. Or, des tribus parlant le grec ont dû, bien avant l'an 1 000, quitter le Péloponnèse pour s'établir à Chypre (1), et nous avons la certitude que ces émigrants étaient des Achéens. En outre, l'histoire nous montre des Achéens ou des Minyens sur presque tous les points où l'on a découvert des traces de la civilisation mycénienne. Comme d'ailleurs les anciens, dont on a gratuitement contesté le témoignage, assimilent les « Mycéniens » aux Achéens, nous n'avons plus qu'à faire comme eux et à considérer la civilisation mycénienne comme achéenne. Il s'ensuivra, naturellement, qu'elle était hellénique, appartenant à une couche d'immigrants grecs venus du nord cinq ou six siècles au moins avant les Doriens. Les Achéens seraient aux Doriens ce que les Celtes, dans l'hypothèse connue qu'a développée M. Bertrand, étaient aux Galates; et la comparaison pourrait se poursuivre plus loin.

Mais, au-dessous des Achéens, il y avait une population plus ancienne, celle dont la civilisation paraît à Troie, à Chypre, à Théra, etc. vers l'an 2000 avant J.-C. ou même longtemps avant. Ces « primitifs », que d'autres qualifient de Pélasges, avaient eux-mêmes, suivant M. Reisch (que je ne suivrais pas en cela), subi l'influence de l'Asie; mêlés aux Achéens, qui formaient l'aristocratie guerrière, ils contribuèrent avec eux, vers l'an 1 500 avant J.-C., à la brillante floraison de la civilisation mycénienne.

Les différences qu'on a signalées entre l'état de choses décrit par les poèmes homériques et ce que nous ont appris les fouilles de Mycènes, de Tirynthe, etc., ont été singulièrement exagérées ou même parfois imaginées à plaisir. Il n'y a rien, dans le *mycénien*, qui soit incompatible avec la Grèce homérique. Aussi M. Reisch n'hésite-t-il pas à admettre, comme d'autres l'ont fait avant lui, que l'épopée homérique, produit d'une élaboration qui demanda plusieurs siècles, remonte, par ses origines, à la fin du *mycénien*. Il se demande même si Memnon et ses Éthiopiens, dans l'*Illiade*, ne seraient pas une réminiscence d'Aménophis, roi d'Égypte, et de ses guerriers au teint basané. Cela est fort possible, et l'hypothèse mérite d'être signalée.

La grande difficulté reste toujours l'avènement du style géométrique, que l'on a considéré successivement comme phénicien (Helbig), comme aryen (Conze), comme asiatique (Dumont), comme dorien (Furtwaengler et Loeschcke). M. Reisch suppose que les Achéens l'ont introduit avec eux, mais qu'ils ont trouvé les éléments du style mycénien chez les indigènes; à l'époque mycénienne, c'est ce dernier style qui domine, mais en même temps, peut-être dans la Grèce du nord-ouest, le style géométrique se développa peu à peu et remplaça le style mycénien quand celui-ci eut terminé son évolution. En insistant sur cette

(1) En effet, elles y ont adopté, pour écrire le grec, un alphabet tout différent de celui qui, vers l'an 1000, fut emprunté par le reste de la Grèce aux Phéniciens.

manière de voir, qui trouverait une confirmation dans l'étude des civilisations de l'Occident, je crois que l'on approcherait beaucoup de la vérité.

SALOMON REINACH.

Dr TEICH. L'âge préhistorique des métaux et ses rapports avec l'histoire primitive de l'Allemagne (*Correspondenzblatt*, 1893, p. 10-14).

Ce travail a été soumis au *Congrès d'anthropologie* tenu à Ulm; M. J. Ranke a tenu à déclarer, en l'imprimant, que la rédaction n'en acceptait pas la responsabilité, en quoi il a prudemment agi.

L'exploitation de l'étain, dans l'Erzgebirge, a commencé vers le XII^e siècle après J.-C.; on se contenta, pendant quelques siècles, du lavage des minerais d'alluvion, puis (au XVI^e siècle) on dut avoir recours à des mines. A notre époque, la concurrence étrangère a complètement annulé les mines de l'Erzgebirge, comme aussi celles du Fichtelgebirge. Ainsi, tandis que les minerais d'alluvion, en Angleterre, ont pu être exploités jusqu'au XIX^e siècle, soit pendant au moins 2 900 ans, ceux de l'Allemagne n'ont fourni matière qu'à une exploitation de 400 ans environ.

Étonné de ce résultat, M. Teich a supposé que les minerais de l'Allemagne avaient été connus et exploités pendant de longs siècles avant l'époque où les textes en font mention. Concluant par analogie avec ceux de l'Angleterre, il pense que le début du lavage des minerais allemands doit remonter au troisième millénaire avant J.-C. Les habitants de l'Erzgebirge et du Fichtelgebirge ont conservé des traditions qui accusent une exploitation ancienne des richesses minéralogiques de leur pays. « Même les noms des parties principales de ce massif montagneux, *Ochsenkopf* (Tête de bœuf) et *Fichtelberg* (Mont du pin) rappellent le culte du Baal oriental, avec la tête de taureau et le pin symbolique. » Est-il possible d'écrire sérieusement de pareilles choses! Mais la suite est pire : « La toponymie de cette région, *Sayda* (pour Sidon), *Bayreuth* (pour Berytos) semblent marquer que ces localités ont été des colonies phéniciennes! »

Plus loin, M. Teich essaie de prouver que le pays de Tartessos n'était pas, comme on l'a cru, en Espagne, mais dans l'Erzgebirge. Cette supposition lui paraît confirmée par l'*Ora maritima* d'Avienus, qui, en réalité, contiendrait « une description du pays germanique de l'étain ». En voulez-vous des preuves? Melkendorf, c'est *Melkartsdorf*; le « Cassius mons », c'est le *Kösseine*; la « Gerontis arx », c'est l'*Altenburg*, près de Bamberg. Conclusion : l'Ibérie des navigateurs puniques comprenait l'Allemagne occidentale, avec le Fichtelgebirge; politiquement, ces pays avaient passé de la domination de l'Égypte à celle de Tyr.

Le cas de M. Teich est grave; il faut espérer que cela se traite.

SALOMON REINACH.

D^r L. NIEDERLE. *Lidstvo v dobé predhistoricke ze zvlastnim zretelem na zeme slovanske.* (*L'Homme préhistorique en Europe, spécialement en pays slaves.*) Prague, 1892, chez Bursik et Kohout, fasc. I-VII.

Sous ce titre M. Lubor Niederle, professeur d'anthropologie et d'archéologie préhistorique à l'Université tchèque de Prague, a commencé la publication d'un ouvrage dont les sept premiers fascicules parus nous permettent déjà d'apprécier l'intérêt tout particulier. En donnant non seulement les résultats des recherches scientifiques sur l'homme préhistorique dans l'Europe occidentale, mais aussi la bibliographie très complète des travaux plus ou moins importants sur ce sujet, la publication de M. Niederle se distingue d'une manière favorable des autres ouvrages du même genre en traitant pour la première fois d'une façon plus étendue les antiquités préhistoriques slaves. Dans les sept fascicules que nous avons déjà devant nous et qui forment la première partie de l'ouvrage, nous trouvons l'introduction géologique, un chapitre sur l'homme tertiaire, un autre consacré à l'homme quaternaire et encore deux chapitres sur l'époque néolithique et sur les races humaines de l'âge de la pierre. Après avoir donné le récit très complet de tous les faits et des théories concernant l'Europe occidentale, l'auteur y ajoute dans chaque chapitre un aperçu très intéressant des travaux sur les antiquités préhistoriques des pays slaves. Ainsi nous y trouvons le résumé assez détaillé des travaux de MM. Wankel, Woldrich, Maska, Kriz, Knies, Wurmbrandt, etc., pour la Bohême; ceux de MM. le comte Zawisza, Ossowski, Kirkor, Chajnowski, etc., pour la Pologne; de MM. Antonowitch, Samokvassov, Kiriakov, comte A. Bobrinsky, Evarnitzky, Neumann, Kondakov, etc., pour l'Ukraine; de MM. le comte Ouvaroff, Inostrantzeff, Anouchine, Bogdanoff, Ivanovsky, Poliakoff, Stukenberg, Vyssotzkij, etc., pour la Russie septentrionale. Il y a aussi beaucoup de faits concernant la Hongrie et les pays Balkaniques. Au point de vue de la théorie, M. Niederle n'oublie pas d'indiquer très consciencieusement les opinions, quelquefois très opposées l'une à l'autre, qui existent à présent sur les diverses questions d'archéologie préhistorique. Les dessins qui accompagnent le texte sont très nombreux, très bien choisis et très bien faits. Tout cela nous fait croire que le livre de M. Niederle présentera ainsi, non seulement un manuel très complet pour les étudiants, mais encore un ouvrage à consulter pour les spécialistes.

T. VOLKOV.

MARCEL MONNIER. *France noire* (Côte d'Ivoire et Soudan). Gr. in-12, Paris, Plon, Nourrit et C^{ie}, 1894.

On sait que le capitaine Binger avait été chargé à la fin de 1891 de représenter la France dans la Commission de délimitation franco-an-

glaise qui devait arrêter la frontière entre notre colonie de la Côte d'Ivoire et la colonie britannique de la Côte d'Or. Les résultats de la Commission furent nuls à cause du mauvais vouloir du commissaire anglais, le capitaine Lang, et les travaux durent être repris par voie diplomatique. Mais le capitaine Binger profita de cette circonstance pour pousser une pointe jusqu'à Bondoukou et Kong et revenir à la côte par le Djimini et le Diammara. Il était accompagné du docteur Crozat, mort depuis au Soudan en voulant se rendre de Kong au Niger, du lieutenant Braulot et de M. Marcel Monnier.

Ce dernier rapporta de l'exploration une magnifique collection de mille photographies, très intéressante au point de vue anthropologique et ethnographique, et que l'on peut voir à l'Exposition permanente des Colonies. L'illustration de son livre, empruntée à cette collection, est un recueil de documents en même temps qu'une œuvre d'art.

Cet ouvrage, qui n'est que le récit fidèle, fait au jour le jour, des divers incidents du voyage, outre l'attrait qu'il présente pour le dilettante et le simple curieux, renferme une foule de documents utiles pour l'observateur et le savant. « C'est, comme le dit l'auteur dans sa dédicace à M. Binger, l'impression notée au jour le jour, le spectacle vu des coulisses, la vie intime au campement, l'incident gai ou triste jalonnant la route, les petits ennuis, les vastes espoirs.

« La relation de l'explorateur, procédant avec la rigueur d'un exposé scientifique, est le plus souvent muette sur tout cela. L'anecdote, le détail futile ou simplement pittoresque ne peuvent guère y trouver place. Peut être parmi ceux-là, et ils sont nombreux encore, qu'attire le mystère des expéditions lointaines, mais qui ne les connaissent que par oui-dire..., quelques-uns s'intéresseront-ils à ce petit côté des grandes choses. »

Ce livre, écrit d'un style d'artiste et de vrai poète, fourmille d'observations piquantes qui nous font saisir, mieux souvent qu'une description suivie et détaillée, les différences entre les diverses races nègres visitées par l'auteur et les caractères spéciaux à chacune d'elles.

Ce sont d'abord les *Agni* de la côte, engagés comme porteurs dans le Sanwi, au nord d'Assinie, natures purement passives en quelque sorte, étrangères à tout sentiment viril, ignorant également la reconnaissance et la haine, superstitieuses et curieuses à l'excès, mais d'une curiosité qui ne va pas jusqu'au désir d'apprendre; âmes d'enfants dans des corps d'athlètes. « Ces populations ont perdu tout ressort : épaves de tribus pourchassées jadis par des voisins de tempérament guerrier, tels que les Achantis, elles vivent depuis des siècles dans l'abjection de la servitude acceptée. »

Puis nous passons en revue les *Agni* de l'intérieur, habitant quelques villages disséminés çà et là dans la forêt vierge presque impénétrable. Pêcheurs et laveurs de quartz aurifère, ils sont également craintifs et

superstitieux (1), et semblent peu intelligents. A mesure qu'on remonte vers le nord et que la végétation devient moins dense, les populations deviennent plus viriles et plus avancées sous le rapport intellectuel.

De temps à autre, on voit un « bon village », comme N'Kossa, aux cases propres, assez bien alignées, entourées de cultures de patates et d'ignames. Les huttes sont fraîchement badigeonnées en rouge, deux ornées de fenêtres à volets pleins, l'une même plafonnée.

Il semble qu'à la Côte d'Ivoire on rencontre chez les *Agni* ce que M. Maistre a signalé chez les *Sara* du haut Chari, à savoir un rapport inverse entre la beauté plastique des indigènes et leur développement intellectuel. En plusieurs endroits M. Monnier signale ce contraste d'un noir « modelé comme un bronze florentin et bête comme un pot ».

Aux approches de Bondoukou et sur la limite de l'Indénié, là où la population *agni* est mélangée de colonies mandingues (famille *mandé-dioula*), les indigènes commencent à posséder, avec une certaine industrie, un sentiment plus élevé de la vie sociale et une civilisation rudimentaire. L'influence de l'islam se fait sentir jusque sur les villages restés fétichistes. On trouve même des traces d'architecture arabe ou au moins musulmane.

« Les indigènes eux-mêmes, de taille élevée, de physionomie plus énergique, ont jusque dans leurs effarements, dans leur gaucherie, je ne sais quoi de mâle. Ici la terre est moins féconde qu'à la côte, la vie moins facile. La loi du travail reprend son empire... Il semble que l'humanité, encore à l'état d'ébauche dans les ténèbres de la forêt, ait eu besoin, pour s'épanouir, d'air et d'espace, des larges horizons baignés de lumière. »

A Bondoukou est implantée depuis deux ou trois siècles, sinon davantage, une fraction de la race *mandé-dioula* qui n'a cessé d'y prospérer. La race est belle, de carrure forte, d'allure plus décidée, plus virile, que la population du Sanwi et de l'Indénié. Les femmes ont la démarche légère, une grâce inconnue dans les villages de la forêt, où la compagne de l'homme est le plus souvent ravalée à l'état de bête de somme. Les jeunes vendeuses qui circulent à travers le marché, la calebasse sur la tête, raviraient un statuaire. La ville, bien que musulmane, est capitale d'un pays fétichiste. L'islamisme des gens de Bondoukou est d'ailleurs des plus accommodants : ce qui importe surtout à ces fidèles aux idées larges, c'est leur commerce.

Les autochtones sont les *Abron*, race intermédiaire entre les *Achanti* et les *Agni*, et voisine des *Gan-né* que nous trouverons plus loin.

(1) M. Monnier signale dans la lagune d'Assinie, entre ce village et Afforénou, l'existence d'une grande île boisée, inhabitée, regardée par les indigènes comme île fétiche. Cette île devrait fournir plus d'un renseignement aux anthropologistes : elle dut, à une époque reculée, servir de nécropole aux populations riveraines de la lagune : on y trouve des monceaux d'ossements humains, des traces de sépulture et des débris de poteries.

De Bondoukou à Kong, dans le village d'El-Hedi, l'auteur signale la présence de plusieurs albinos, dont une femme, qu'il a photographiée non sans peine. Sur tout ce trajet, la population sédentaire se compose de *Pakhalla* fétichistes, cultivateurs doux et hospitaliers ; la population nomade et marchande appartient aux *Mandé-Dioula* musulmans.

M. Monnier insiste sur l'organisation de la ville de Kong, l'un des rares points du continent noir où il soit permis d'observer une société policée, l'effort d'une civilisation très primitive, mais essentiellement originale et pacifique. La population, toute musulmane, mais d'un islamisme « à fleur de peau », s'adonne entièrement au commerce et à l'industrie.

De Kong, laissant le D^r Crozat et le lieutenant Braulot, MM. Binger et Monnier reviennent à la côte par le Djimini et le Diammara. Le premier de ces deux pays est habité par des Mandingues venus du nord et des *Kifiri* ; ces derniers représentent l'élément autochtone qui n'est point beau. La taille est élevée, la carrure puissante, mais les attaches sont grossières, le crâne déprimé, la face bestiale. On ne se les représente guère autrement qu'un fardeau sur la tête, ou à la main leur pioche, sorte de houe en bois dur, renforcée d'une armature de fer forgée dans le pays. Ils sont vêtus très sommairement, les hommes d'un lambeau de cotonnade ou d'une bande d'écorce *fou*, les femmes d'une ceinture de cauries ou d'un simple carré de bois ou d'ivoire. Quelques-unes se perforent la lèvre inférieure et passent dans l'ouverture une longue cheville en roseau.

Chez les *Dioula* immigrés au Djimini, on retrouve le type de Kong intelligent et éveillé.

La population indigène du Diammara est de race *agni*, mélangée d'éléments *gan-né*, *dioula* et apolloniens. Elle fait un excellent accueil aux explorateurs, qui signent un traité de protectorat avec le roi, à Satama. Les habitants de ce pays, bien que différant par leur type des indigènes du Sanwi et de l'Indénié, parlent un dialecte *agni* qui se rapproche de celui de Krinjabo.

Du Diammara dépend le pays des *Gan-né*, planteurs de cola, bonnes créatures de mœurs simples ; hommes et femmes n'ont aucun vêtement. Les villages, au lieu d'être constitués par un groupement de cabanes isolées, se composent d'un ou deux quadrilatères très vastes, abritant parfois dix ou quinze familles.

En quittant ce pays, empêchés par la désertion de leurs porteurs de pénétrer dans le Baoulé, les explorateurs reviennent à Grand-Bassam en suivant la Comoé.

L'impression qui se dégage du beau et intéressant livre de M. Monnier est toute à l'avantage de la race mandingue et de la civilisation musulmane, comparées à la race *agni* et à l'état social des tribus fétichistes. Cette impression, je la trouve résumée dans quelques lignes que

l'auteur écrivait à Kong : « Ces peuples, dit-il, en sont encore à l'état d'âme où vivaient nos aïeux. Il convient de se mettre à leur niveau, avant de les élever au nôtre, ce qui d'ailleurs est réalisable, car ils sont de mœurs douces, ont l'intelligence éveillée. En attendant, on ne saurait trop se persuader qu'un voyage dans ces régions, c'est une exploration dans le passé. »

M. DELAFOSSE.

E. J. KITTS. **Tableaux anthropométriques sur l'Inde** (*Tables of cast Measurements*).
Journ. Anthr. Society of Bombay, 1891-93.

La Société d'Anthropologie de Bombay a pour spécialité l'ethnographie pure de l'Inde. Les mémoires publiés dans son journal, depuis sa fondation en 1887, les discours de ses présidents annuels et celui en particulier de M. Edward Tyrrell Leith relatif à son musée, en font foi. Cependant des indices d'un mouvement dans le sens de l'anthropologie physique s'y manifestent depuis quelque temps. Ainsi à la séance du 24 février 1892, le président sortant, le D^r Gerson da Cunha, fait l'histoire de l'anthropologie tel que l'eussent tracé Broca et Quatrefages, et insiste tout particulièrement sur la mensuration de l'indice nasal, « le seul caractère anthropométrique qui concorde avec la division classique de Cuvier en trois grandes races générales. Ainsi tout récemment, aux pages 367 et 503 du volume II, 73 et 113 du volume III du journal de la Société, M. E. J. Kitts donnait de longues listes de mensuration sur le vivant, portant sur des séries de 20 à 50 individus de castes et tribus diverses de l'Inde. C'est sur ces mensurations que je veux m'arrêter.

Dans ce recueil, il y a un an (pages 282 à 346 de l'année 1892), à l'occasion des documents anthropométriques considérables, recueillis par M. Risley, j'insistai sur la nécessité pour les anthropologistes de se rallier aux méthodes et procédés ayant déjà donné des matériaux et de toujours indiquer en tête des listes de mensuration qu'ils publient les procédés suivis. Ce n'est qu'à cette condition que les mensurations sont utiles, c'est-à-dire comparables à celles recueillies dans d'autres pays, sur d'autres groupes. Or les listes de M. Kitts pèchent justement par là. Voici ses mesures et indices tels qu'il les inscrit en tête de ses colonnes de chiffres. Je les fais suivre par occasion des moyennes (*average*) qu'il a obtenues sur deux de ses groupes : les Jahts au nombre de 52 et les Pathans au nombre de 50.

Numéros.	JAHTS.	PATHANS.
	mill.	mill.
1. Hauteur du vertex.	1696	1680
2. Hauteur du tronc	850	858
3. Envergure.	1763	1736
4. Pied gauche.	259	254
5. Doigt médius gauche.	112	111

	JAHTS.	PATHANS.
	mill.	mill.
6. Hauteur de l'oreille droite	63	60
7. Tour de tête.	543	539
8. Inion à glabellle	342	337
9. Tragus à tragus.	347	350
10. Vertex à menton.	211	208
11. Diamètre antéro-postérieur.	187	186
12. Diamètre transverse maximum	141	139
13. Diamètre frontal minimum.	109	106
14. Diamètre bizygomatique	135	132
15. Indice céphalique	74,4	74,4
16. Indice général.	157	158
17. Indice frontal	77,3	75,2

Que peut tirer le travailleur d'une liste de ce genre? Les énoncés ci-dessus sont si laconiques que parfois il faut deviner ce qu'ils signifient ou refaire quelques-uns des calculs individuels. En tête de la première publiée il n'y a aucun renseignement; il est visible que M. Hitts n'a suivi aucune des Instructions ayant cours; il a pris ça et là sans dire où, quelquefois avec médiocrement de bonheur; une fois même il a pris un indice recommandé au rebours.

Je passe sur les mesures ou indices 1, 3, 11, 12, 13, 14 et 15. Et cependant il serait nécessaire de savoir si le 11, le diamètre antéro-postérieur du crâne, a été mesuré par le procédé français à la glabellle, le procédé allemand au-dessus de la glabellle, ou le procédé Bertillon à la racine du nez. Les n° 3 et 6 sont empruntés à M. Bertillon, le 4 a pu être choisi sous son influence aussi; pourquoi n'en serait-il pas de même du 11? Or l'on sait que si le diamètre antéro-postérieur est excellent pour l'objectif qu'a M. Bertillon, il est sans valeur pour l'anthropologiste et n'est employé par aucun de nous.

La mesure du tronc 2, comment a-t-elle été prise? Il y a trois ou quatre méthodes donnant des chiffres très différents. Je présume, mes Instructions et ma boîte anthropométrique ayant été répandues aux Indes par M. Risley, qu'il s'agit de ma *hauteur assis*, dont la tête et le cou ont été défalqués, mais je n'en suis pas certain.

Les mesures 8, 9 et 10 sont évidemment la circonférence horizontale et les courbes antéro-postérieure et transverse sus-auriculaire. Mais tous peuvent ne pas le voir.

La mesure 10 doit être la projection verticale de la tête, allant du plan horizontal passant par le vertex, au plan horizontal passant par le menton et prise avec mon équerre céphalométrique. Mais qui m'assure que M. Kitts ne l'a pas prise directement avec le compas d'épaisseur?

L'indice 17 est le rapport du diamètre frontal minimum avec le diamètre transverse maximum = 100. Soit, mais il fallait le dire puisque d'autres ont désigné autre chose sous le nom d'indice frontal.

Quant à l'indice général... de la tête, n° 16, c'est lui qui est pris au rebours. Tous pour cet indice prennent la hauteur de la tête n° 11 pour 100; M. Kitts a fait le contraire, il a pris la largeur bizygomatique. En procédant correctement il eût obtenu un indice général de la tête de 64,0 pour les Jahts et 63,4 pour les Pathans, qui eût été comparable avec ceux déjà obtenus ailleurs et dont on trouvera des exemples pour l'Inde, page 307 de mon travail sur les documents de M. Risley. Ainsi les Pathans de M. Kitts ont la tête petite (on mieux basse) comme ceux de M. Risley, quoiqu'un peu moins.

Les incertitudes que nous laissent les mesures de M. Kitts nous empêchent donc d'en examiner les résultats généraux, comme nous le voudrions. Les personnes qui veulent bien prendre des mensurations pour les anthropologistes ne doivent pas commencer par imaginer un système nouveau; elles doivent savoir se rallier aveuglément à l'un de ceux qui avant eux ont fourni déjà des documents; en tout cas elles doivent préciser avec détail comment elles ont opéré. Sans cela leur bonne volonté sera stérile.

P. TOPINARD.

H.-D. WIGGERS. *La Régence de Kadjang* (Gouvernement de Célèbes) (*Tydschrift voor indische taal-land-en Volkenkunde*, t. XXXVI, fasc. 3, Batavia, 1893).

La population est jalouse et joueuse, ce à quoi il faut attribuer les crimes et meurtres nombreux qui se commettent dans cette sous-division de Célèbes. Même les chefs jouent au *pasar* et ôtent leurs vestons pour ne pas se faire remarquer par les fonctionnaires hollandais. Ils sont indifférents et paresseux et ne se donnent à aucun métier. Leur sommeil est si profond que l'on peut entrer la nuit dans les maisons et emporter tout ce que l'on veut sans être remarqué.

Les gens non mariés, hommes et femmes, n'ont généralement pas de demeures à eux, ils logent chez des parents, des amis ou connaissances. On trouve quelquefois jusqu'à vingt personnes dans une maison à peine assez grande pour en loger une demi-douzaine. Tout ce monde couche par terre, sur le plancher de bambou dont les fentes sont si larges que souvent les assassinats se commettent avec une lance à travers ces fentes, les maisons étant exhaussées sur pilotis à deux ou trois mètres au-dessus du sol. Les auteurs de ces crimes restent généralement inconnus.

Hommes et femmes sont généralement gauchers et se servent rarement de la main droite; l'aiguille et la hache se manient de la main gauche.

Le peuple est sale, les habitations ne sont jamais nettoyées et les bains sont choses inconnues. Beaucoup ne lavent même pas leurs vêtements de coton ou de toile. Aussi les maladies de la peau de toutes sortes sont très fréquentes.

Ils n'abusent pas de l'opium.

La polygamie quoique permise se rencontre rarement. Les hommes de la classe élevée et ceux de la classe moyenne n'ont d'ordinaire que deux femmes. Ce fait tient probablement à ce que l'on doit payer un impôt (*sounrang*) pour chaque femme que l'on prend.

Le mariage des personnes d'un certain rang s'accompagne de cérémonies longues et ennuyeuses, semblables à celles en usage dans le sud de Célèbes.

Les parents choisissent la femme de leur fils après s'être renseignés sur les dispositions des parents de la jeune fille. Si la réponse est favorable le jeune homme envoie ses présents : betel, noix de pisang et fruits qui sont portés par le cortège de ses parents généralement montés à cheval. Quinze jours plus tard le père du fiancé se rend chez les parents de la fiancée afin de s'entendre au sujet du *tjingkava* dont le principal objet consiste en une bague ou anneau en or, appelée *tjentjing panjiko*.

Ce présent est également porté pompeusement à la fiancée et, une fois reçu par elle, elle est irrévocablement liée, dût-elle attendre le mariage pendant plusieurs années, ce qui arrive souvent, le fiancé n'étant pas en mesure de payer l'impôt dont nous parlions plus haut.

Le mariage est conclu sous la bénédiction du prêtre, tout le monde peut y prendre part, même ceux qui ne sont pas invités. Les fêtes durent de trois à sept jours; ce sont des combats de coqs, des jeux de toutes sortes. On mange de la viande de buffle et l'on boit du vin de palmier.

La fête finie, la mariée est conduite en grande pompe à la maison de son époux. Une vieille femme marche en avant en jouant du triangle pour prévenir le public.

Trois jours plus tard elle est reconduite de la même manière chez ses parents où elle est rejointe par son mari.

Les difficultés du mariage par suite du paiement de l'impôt sont causes de bien des immoralités.

Quoique l'islamisme soit la religion de ce peuple, les règles du Coran sont bien peu observées. On se borne à suivre les prescriptions les plus importantes. D'ailleurs on voit peu de prêtres et le nombre des hadjis et des gourous est très limité. Comme ils sont après au gain, ils font du tort à leur prestige et exercent peu d'influence sur la population. Le Messiget (petite mosquée) n'est fréquenté que le jour de l'an, après la fin de la *pouwasa*.

Par contre, le service de la *karaeng-lowé* est encore en vigueur. Ce service consiste en toutes sortes d'actes superstitieux à l'occasion des fêtes, des maladies, des décès, etc.

Il y a des lieux saints que la population tient en grand honneur. Un de ceux-ci, Papounianga, est situé sur une colline entre Pantama et Lolisang, sous un arbre immense entouré d'une haie de bambou. Il y a

là une fosse de grandes dimensions, mais dont l'ouverture à ras du sol n'est que de trois mètres de diamètre. On l'appelle *potgi tanah* (le nombril de la terre), nom qui est rarement prononcé par respect et par crainte de quelque malheur. C'est pour cette raison que l'on donne à cet endroit le nom de Papounianga, ce qui veut dire *possesseur de tout et tout-puissant*.

L'ouverture de la fosse est couverte d'une grande pierre plate que M. Wiggers voulait faire enlever afin de pouvoir examiner l'intérieur; mais on le pria de ne pas le faire, afin de prévenir de grands malheurs. Tous les chefs qui étaient présents furent du même avis.

De fréquents sacrifices se font dans ces lieux, auxquels président les prêtres qui disent alors des versets du Coran.

La pierre ne doit être levée que lorsque des maladies épidémiques règnent parmi la population ou lorsque celle-ci est frappée par d'autres fléaux, lorsque la mortalité est grande. Dans ces circonstances on jette des buffles, des chèvres et des chevaux dans la fosse.

Les indigènes déclarent que, suivant la tradition, la fosse communique avec la mer, et que tous les objets que l'on y jette s'en vont à l'Océan. M. Wiggers leur ayant demandé s'ils s'étaient assurés de la réalité de ce fait, il lui fut répondu que leurs parents et grands parents le leur avaient affirmé.

Un autre endroit sacré jouissant d'une grande vénération se trouve près du village de Tombolo, dans un bois situé sur une colline à trois cents pieds de haut.

M. Wiggers en allant visiter cet endroit, après en avoir informé les chefs quelques jours avant, y rencontra beaucoup de monde de Tombolo et des villages voisins.

Le peuple s'était accumulé dans et près de la maison du *amatoa* (patriarche) ou *padatinana*, chargé de surveiller l'endroit.

Cet *amatoa*, âgé d'environ 70 ans, est encore très vert, avec une physionomie sombre et imberbe et des yeux clairs et très pénétrants. Rien de digne dans son maintien, ce qui ne l'empêche pas d'être traité par la population avec beaucoup d'égards, celle-ci le considérant comme le protecteur tout-puissant de l'endroit dont elle n'ose s'approcher sans son intervention, pour dire ses prières afin d'obtenir richesse, santé ou autre chose.

M. Wiggers trouva l'*amatoa* couché par terre dans sa maison. Il était malade et l'on disait qu'il ne pouvait pas parler. Il était couvert de sarongs noirs, ouvrit les yeux tout grands et se mit sur son séant; puis serra la main de M. Wiggers au bout d'un instant et se recoucha sans même répondre aux questions que M. Wiggers lui adressa dans sa langue.

Les assistants disaient qu'il était trop faible pour causer et priaient M. Wiggers de le laisser se reposer. Ils essayaient aussi de lui faire

abandonner son projet de visiter les lieux sacrés, vu qu'il était dangereux de s'y rendre sans être accompagné de l'amatoa.

M. Wiggers présuma qu'il feignait d'être malade afin de ne pas être obligé de l'accompagner. Les chefs également cherchaient à éviter cette visite, craignant sans doute que M. Wiggers ne profanât ces lieux saints. Mais M. Wiggers insista. C'est alors que le régent et les autres chefs et toute la population de Kadjang déclaraient ne pas savoir au juste où ils étaient situés et que seul l'amatoa pouvait les indiquer, lui seul les ayant vus.

Objectant que l'on y faisait constamment des offrandes, il lui fut répondu que ces offrandes étaient déposées sur les bords du bois, où se trouvaient les lieux saints, mais que seul l'amatoa connaissait l'endroit au juste.

Tous portaient à plusieurs reprises la main à la tête comme pour prier. Ils répétaient ce geste aussi lorsqu'ils prononçaient le nom des lieux saints ou de l'amatoa. Tous déclaraient ne pas oser s'approcher de l'endroit, l'amatoa seul pouvant le faire.

Ayant demandé au régent si le culte s'y opposait, et dans ce cas il renoncerait à son projet, celui-ci répondit à M. Wiggers que ceci n'était pas le cas, mais que l'on craignait qu'il ne lui arrive quelque chose de fâcheux, une maladie dangereuse, par exemple, ou quelque grand malheur.

Il se vit donc obligé d'y aller seul, même son domestique n'osant l'accompagner. Mais à peine fut-il parti, qu'il se vit suivi par un indigène qui lui était resté fidèle et qui depuis est devenu régent de Kadjang. Il avait eu peur d'abord comme les autres, mais voyant M. Wiggers parti, il le suivit de loin.

M. Wiggers savait que près de l'endroit en question sourdait une source d'eau limpide comme du cristal de roche, entourée de pierres. Voyant cette source il connaissait son chemin. S'approchant de l'endroit, il vit un indigène venir à lui en toute hâte, désirant lui parler. Il se disait le fils de l'amatoa qui, voyant que M. Wiggers tenait à exécuter son projet, l'avait envoyé pour l'accompagner afin qu'il ne lui arrive point quelque malheur.

M. Wiggers entra alors dans le bois avec cet indigène qui pouvait avoir environ 40 ans. A peu de distance du bord il vit, sous un grand arbre, un berceau de bambou où étaient étalées des feuilles fraîches de siri, du betel, du djagang, du pisang, du poisson et des coquillages. Le fils de l'amatoa lui dit que la population, conduite par son père, ne venait jamais plus loin que cet endroit pour déposer ses offrandes.

M. Wiggers vit les indigènes se découvrir la tête et serrer fortement leurs sarongs autour de la taille, ce qui est de rigueur comme lorsqu'ils abordent un haut personnage.

En revenant sur leurs pas, il n'est pas permis non plus de se retourner immédiatement, il faut qu'ils aillent à reculons jusqu'aux bords de la forêt.

M. Wiggers pénétra plus avant dans la forêt nonobstant les objections de son guide qui affirmait qu'il n'y avait plus rien à voir.

A une centaine de pas du berceau se trouve un petit cimetière, contenant en outre de plusieurs petites tombes, deux tombeaux colossaux de grandes pierres brutes entassées les unes sur les autres. Le fils de l'amatoa s'en approcha en rampant. C'est à cause de ces tombeaux que le bois est considéré comme un lieu saint. Au dire de l'indigène, c'est là que serait enterré le très célèbre Karaëng Gantarang ou Karaëng Lowe, connu pour ses connaissances prophétiques, et son épouse. M. Wiggers en eut la confirmation plus tard de la bouche des aînés des Kampongs voisins. La population, par respect pour cet homme célèbre, continua toujours à se voiler de noir et refusa de porter des tissus venant d'Europe. Elle tissa ses vêtements elle-même, avec des fils de sa fabrication préalablement teints en noir ou en bleu foncé avec de l'indigo préparé dans le pays.

Après avoir visité ces tombes qui sont très bien entretenues par l'amatoa, M. Wiggers fit une promenade dans le bois qui est superbe. On y voit les essences les plus rares et les plus anciennes, personne n'osant y pénétrer pour les couper. Ces arbres sont habités par des centaines de singes (une espèce de grande taille à queue très courte) et des oiseaux dont le chant interrompt la monotonie de ces lieux solitaires. Partout les lianes forment un filet inextricable qui n'a jamais été entamé par la main de l'homme.

M. Wiggers rentrant à Tombolo par un autre chemin, le régent, les chefs et la population l'y attendirent et le saluèrent avec un air des plus respectueux, comme si la visite des lieux saints l'avait en quelque sorte rendu saint lui-même.

Une autre superstition règne parmi la population de cette régence. Elle recherche partout les vieux papiers déchirés chez les fonctionnaires et autres Européens dans le pays, afin de les brûler dans les champs ou dans les jardins, pour éloigner les mauvais esprits qui causent les maladies des produits de l'agriculture. Ils prétendent que la fumée du papier brûlé, venant des Européens, est un excellent moyen contre ces fléaux; les esprits malins étant impuissants contre ceux qui ne sont pas superstitieux.

D^r MEYNERS D'ESTREY.

BARON VAN HÆVELL. *Todjo, Posso et Saousou*. Trois brochures, tirages à part du *Tydschrift voor Indische taal-land-en Volkenkunde*, publié à Batavia, t. XXXV, 1891.

L'empire de Todjo s'étend le long de la partie méridionale de la baie de Tomini (Célèbes).

C'est un pays très montagneux, habité sur les côtes par des Boughis croisés avec les naturels (Alfours) de l'intérieur. Cette population alfour mène une vie nomade et ne s'établit que pour peu de temps dans les endroits les plus fertiles. De nombreuses îles au nord de Tandjong Api font partie de Todjo. Quelques-unes sont habitées. Binangounang, île volcanique où les indigènes recueillent du soufre, est la plus fertile et la plus peuplée. Il n'y a pas de routes, les villages sont construits irrégulièrement et sans ordre, les maisons sont exhaussées sur pilotis comme chez les Boughis.

Il est impossible de donner le chiffre de la population indigène, certains l'évaluent à 90 000 âmes; d'autres à 10 000 seulement.

Aucun Européen n'a pénétré jusqu'à présent dans l'intérieur de Todjo.

Les Alfours de Todjo se divisent en quatre tribus : les Ampana, les Tolalojou, les Tolage et les Taraou.

Les Ampana habitent la partie orientale; les Taraou la partie occidentale, les Tolalajou et les Tolage l'intérieur du centre de Todjo.

Toutes ces tribus sont paisibles. Les îles Togian sont occupées par un mélange de Boughis, de Gorontalais, de Parigiers, de Todjos et d'indigènes du pays.

L'origine de la population aborigène n'est pas connue avec certitude. Quelques-uns prétendent qu'elle vient de Loinan. Elle se donne elle-même le nom de To Bobougka.

Ces empires de la baie de Tomini forment la portion la moins connue de tout l'Archipel indien.

L'historien Valentyn, le résident Jansen et l'ancien assistant résident de Gorontalo, Riedel, ont essayé de donner un aperçu historique des pays qui bordent la baie de Tomini parmi lesquels les empires de Gorontalo et de Limbollo occupent le premier rang, mais aucun d'eux n'y a réussi.

D'après les chroniques de Gorontalo, le roi de Gorontalo, Ilahoudou, partit au ^{xiv}^e siècle, avec un certain nombre de ses sujets et des guerriers pour les pays de la baie de Tomini dans le but de les conquérir, ce qui lui réussit.

En 1647 Gorontalo et Limbotto furent soumis par le sultan de Ternate aidé par la Compagnie néerlandaise des Indes-Orientales.

Lorsqu'en 1667 Ternate reconnut la souveraineté de la Compagnie, son autorité dans la baie de Tomini était déjà en décroissance.

Enfin le 9 janvier 1828 la Hollande fit un nouveau traité avec Limbotto par lequel l'autorité des radjas de Limbotto s'étend seulement sur les sujets indigènes de cet empire.

Todjo, les îles Togian et Posso reprirent par conséquent leur indépendance.

Boni se faisait valoir de plus en plus dans l'empire de Todjo; le

prince de Boni envoya au commencement du XVIII^e siècle un de ses parents comme chef à Todjo. Le prince régnant actuel est le descendant de ce chef.

Depuis cette époque Todjo est resté tributaire de Boni malgré les luttes sanglantes qui ont eu lieu pour ce motif, la dernière en 1847, où la Hollande intervint et fit une guerre acharnée à Boni, qui se termina par la conquête de ce pays.

*
* *

Posso s'étend sur la rive orientale de la rivière de ce nom et la partie nord-est du lac. La rivière Malou sépare Posso de Todjo. Au sud de Posso habitent les peuples montagnards du pays de Louwou.

Toute la contrée est occupée par les Alfours de la tribu de Tolage et à l'ouest de la rivière on rencontre d'autres tribus belliqueuses telles que les Tobada, les Tonapo, les Tokolabi et les Tofebatou.

Quoique toutes ces tribus aient à peu près les mêmes mœurs et les mêmes habitudes, ce qui fait croire à leur origine commune, celle de Tolage se fait remarquer par son caractère doux et paisible. Aussi ces derniers ont beaucoup à souffrir des autres qui les harcèlent et les pillent constamment.

La population de Posso est assez dense. On estime la tribu de Tolage à 30 000 âmes. M. Riedel prétend que les 21 tribus des Topantounuaso ou *mangeurs de chiens*, dont les Tolage font partie, comptent au moins 100 000 âmes.

Les habitations de ces peuplades sont très primitives, mais grandes, pouvant loger de 80 à 100 personnes. Les plus grands villages ne comptent qu'une douzaine de cases au plus. Elles sont très malpropres et malsaines à cause des immondices qui s'accumulent au-dessous du plancher de bambou en tombant à travers les larges fentes.

Les crânes des ennemis vaincus servent à orner ces cabanes. Pendant les fêtes et les grandes cérémonies on se sert aussi de ces crânes en guise de coupes pour la boisson.

La religion de ces tribus est l'animisme mêlé de panthéisme. L'islamisme n'a pas encore pénétré chez ces peuples. Ils honorent leur dieu Lamo, qui habite les arbres et les pierres. Ils l'invoquent pour qu'il chasse les mauvais esprits en cas de maladie et lorsqu'ils prêtent serment.

Les morts sont déposés provisoirement avec leurs armes et leurs ornements sous de petits hangars à proximité des villages. Au bout d'un an, on réunit les ossements dans de petites caisses que l'on enterre pompeusement. On fait subir un jugement aux morts quelques jours après le décès, où tout le monde a le droit d'émettre son opinion relative à la vie du défunt. Si ce jugement est défavorable, le corps est enterré sans aucune cérémonie.

En pareil cas, les biens du défunt sont détruits car personne ne peut et ne veut hériter de lui. L'enterrement ne peut pas avoir lieu non plus tant que les dettes du défunt ne sont pas payées.

Les Alfours de Posso sont, à l'exception de quelques rares individus, beaucoup moins forts et robustes que ceux de Ceram et de Halmahera.

Leur vêtement est très simple, les hommes portent un *tyanko* d'écorce d'arbre. Leur costume de guerre consiste en un bonnet de coton tressé, recouvert de poils de singe et orné de plumes de poule (*songko boti*) et en un morceau de peau de *sapi houtan* (anca depressicornis) avec la queue, ce qui fait un étrange effet de loin.

Les champions portent un casque à cornes.

Comme armes ils ont le *klewang*, dont la poignée a une forme particulière et ressemble beaucoup à la gueule ouverte du caïman, la lance est ornée de poils de chèvre teints en rouge ou en noir, et un bouclier de bois incrusté de petits coquillages.

Les femmes portent chez elles le *tjidako*, mais lorsqu'elles s'habillent elles mettent des corsages et des sarongs de fouja.

Les sarongs ressemblent aux jupes.

La circoncision existe chez ces Alfours; l'opération se fait à l'âge de dix ans. Chez les Tobado la mutilation du pénis au moyen d'un anneau est également pratiquée, et chez quelques tribus il est d'usage de faire subir aux femmes l'opération, très pénible, qui consiste à ouvrir les gencives et à casser les incisives de la mâchoire supérieure et inférieure afin de prévenir la répétition d'un accident qui est arrivé jadis, c'est-à-dire que la femme, dans un accès de délire amoureux, ne morde le pénis de l'homme.

Les mariages se font très facilement sans beaucoup de cérémonie. Le mari achète sa femme; tant que sa dette n'est pas payée, il demeure l'esclave de ses beaux-parents. La polygamie est permise, mais elle est peu pratiquée. Les femmes ont aussi quelquefois deux ou trois maris. Le divorce existe également. Les mariages se font généralement aux époques des récoltes parce que, à cette occasion, les deux sexes ont plus de rapports ensemble.

L'histoire de Posso est également peu connue. Le tout se borne à quelques légendes obscures, entre autres celle qui dit que le lac doit son origine à un tremblement de terre, ce qui prouve bien que ce lac est d'origine volcanique.

D'autres récits montrent qu'à diverses époques des tentatives furent faites pour soumettre ces peuplades très jalouses de leur indépendance. Une dernière tentative de ce genre eut lieu en 1868, mais sans succès. L'empire de Louwon a également essayé de soumettre les Alfours de Posso.

La Compagnie néerlandaise des Indes-Orientales et plus tard le Gouvernement colonial de la Hollande se sont à leur tour occupés de ce

district, d'autant plus que les Alfours de Posso sont considérés (de même que les autres tribus) comme des coupeurs de têtes de la pire espèce et que par conséquent l'Européen ne se soucie point de pénétrer dans le pays.

Cependant, il y a quelques années, en 1864, M. J. C. Van der Wyck, ancien résident de Menado, pénétra à l'intérieur jusqu'au lac et prouva par ce fait qu'il n'y avait aucun danger, et que la tribu des Tolage qui habite Posso est plutôt paisible et douce que rude et sauvage. Le résident van der Wyck put circuler partout et revint de son voyage sans avoir éprouvé le moindre accident.

Seulement il était épuisé par les fatigues et les privations. Il est à regretter qu'il n'existe aucune relation écrite de ce voyage et que cette exploration ait été complètement perdue pour la science.

*
* *

Le plus petit État de la baie de Tomini est incontestablement celui de Saousou, situé dans la partie sud-ouest de cette baie entre Parigi et Posso. Ses côtes à l'est sont baignées par la mer; à l'ouest il est limité par la chaîne de montagnes qui traverse le centre de Célèbes.

Saousou est aussi la partie la plus basse de la baie de Tomini; ses plages sont généralement marécageuses et couvertes de sagoutiers.

Les bords de la mer sont peu habités, la population se tient à l'intérieur du pays, où se trouve également la résidence Watounondjou et 30 maisons environ. D'autres villages sont à peu de distance de là. Ils comptent de 15 à 20 maisons chacun. Parmi ces derniers, Mopane est occupé exclusivement de Boughis et d'étrangers.

Les maisons sont en bois brut, peu soignées.

Pas de routes; des sentiers étroits conduisent des villages à la mer.

On dit que la population est convertie à l'islamisme. Cependant les coutumes païennes n'ont pas encore disparu. La seule chose qu'on observe, c'est qu'on ne mange pas de porc, et qu'on regarde avec dédain en les appelant *kafirs* les tribus voisines qui en mangent. On ne trouve même pas de mosquée dans les villages. A Saousou il n'y a point d'Alfours. On estime le chiffre de la population à 1 250. Mopane compte 400 habitants étrangers. La population indigène de Saousou est très paisible et douce.

Saousou est resté toujours indépendant. Du reste, le gouvernement colonial hollandais s'en est peu occupé. Autrefois ce petit État était occupé par des Alfours de Sigi, Palos et Towoeli qui ont embrassé l'islamisme et sont descendus ensuite des montagnes du centre de Célèbes pour s'établir à Saousou.

D^r MEYNERS D'ESTREY.

BARON VAN HOEVELL. *Description du petit État de Mooeton (Célèbes).* Tirage à part du *Tydschrift van het Aardr. Genootschap* d'Amsterdam. Leyde, E. J. Brill, 1892.

Mooeton est le plus grand État de la baie de Tomini (Célèbes) au point de vue de la superficie. Il comprend toute la partie nord de cette baie et s'appuie au nord contre les montagnes centrales de Célèbes qui ont une hauteur de plus de 2000 mètres et le séparent des districts de Bwool, Toli-Toli et des pays au sud du golfe de Dondo.

Sur la plage on aperçoit la demeure très primitive du radja entourée de quelques misérables huttes.

Les villages dans l'intérieur ont un aspect plus prospère, à en juger par les plantations qui les entourent.

Mooeton souffre surtout de l'anarchie qui y règne; le dernier radja mourut en 1881, après avoir été malade pendant des années; depuis, la population émigre constamment vers le district de Pagouai où elle trouve une existence plus heureuse. Aujourd'hui on ne compte plus qu'une douzaine de maisons à Mooeton, habitées par 390 habitants. Et cependant le sol est très fertile et les rivières charrient de l'or.

D^r MEYNERS d'ESTREY.

T.-A. COGHLAN. *The Wealth and Progress of New-South-Wales (État et Progrès de la Nouvelle-Galles du Sud), 1889-1890 et 1892.* In-8°, Sydney, 1891 et 1893. *The Year Book of Australia*, années 1891 et 1892.

La statistique de la population indigène de l'Australie nous est assez mal connue pour qu'il soit utile, quand l'occasion se présente, d'exposer quelle en est la situation aussi exactement que possible.

Dans son mémoire « Études ethnographiques et archéologiques sur l'Exposition coloniale et indienne de Londres (Colonial and Indian exhibition) qui a eu lieu à South-Kensington en 1883 (1), M. le D^r Hamy avait donné, d'après les statistiques officielles, des chiffres évaluant la population indigène dans les différents États australiens.

Dans Western Australia, les statisticiens de Swan-River comptaient 2346 indigènes et M. Hamy faisait remarquer qu'il ne s'agissait que des sujets recensés et qu'un plus grand nombre avait dû échapper au contrôle des agents britanniques.

Dans South-Australia, le census avait porté sur 6346 indigènes, 3678 du sexe masculin, 2668 du sexe féminin. Victoria avait encore 500 Australiens et on évaluait à 70 000 ceux du Queensland. Il n'était pas question de ceux du New-South-Wales.

Les deux recueils dont nous avons donné les titres modifient et complètent ces premiers documents; ce sont de véritables publications offi-

(1) *Revue d'Ethnographie*, t. V, Paris, 1886, in-8°.

cielles. Le *Year-Book of Australia* fait la synthèse générale de tous les États, le *Wealth and Progress of New-South-Wales* ne s'occupe que de ce seul État.

I

Les deux années du *Wealth and Progress of New-South-Wales* nous donnent d'abord des renseignements vagues sur la situation générale de la population indigène avant l'époque où on a procédé aux premiers recensements. Il ne fut pas possible d'en évaluer le nombre au moment de la prise de possession de l'Angleterre à la fin du siècle dernier, mais ils devaient être nombreux dans la partie de la côte premièrement occupée. M. Coghlan regarde les Australiens de la Nouvelle-Galles du Sud comme provenant tous d'une souche commune, malgré les nombreuses variations de dialectes qui existent de tribu à tribu et qui sont telles que deux tribus voisines ne peuvent se comprendre.

Le capitaine Philipp, le premier gouverneur de la colonie de 1788 à 1792, évaluait la population aborigène de l'Australie à un million d'individus environ. On comptait en effet près de 3 000 indigènes entre Broken-bay (Barranjoey) et Botany-bay, fort voisines l'une de l'autre, mais cette estimation insuffisante montrait combien était peu avancée la reconnaissance du territoire à cette époque.

En 1881, les aborigènes de l'Australie étaient supposés, dit M. Coghlan, atteindre le nombre de 31 700, répartis de la façon suivante :

COLONIES.	SUJETS	SUJETS	TOTAUX.
	MALES.	FÉMININS.	
Nouvelle-Galles du Sud.	938	705	1,643
Victoria.	460	320	780
Queensland	10,749	9,866	20,585
South-Australia	3,478	2,868	6,346
Western-Australia.	1,640	706	2,346
TOTAUX.	17,235	14,465	31,700

L'auteur reconnaît toutefois que l'évaluation pour le Queensland est insuffisante, qu'on pourrait, pour ce seul État, monter au chiffre de 70 000 individus, et qu'en tenant compte de la façon défectueuse de procéder au census, il y aurait lieu d'évaluer la population indigène de l'Australie entière à 200 000 sujets.

D'après le rapport annuel du Bureau de Protection des Aborigènes, ceux-ci étaient dans la Nouvelle-Galles du Sud 7 529 en 1889, tandis qu'on

n'en comptait que 7 485 au census de 1888. En 1889 le nombre des métis compris dans les 7 529 était de 2 877, alors qu'en 1888, ils étaient 2 767.

On constatait que le nombre des indigènes de race pure était diminué de 66, et celui des métis accru de 110 sujets. Il y avait donc une augmentation totale et effective de 44 individus.

Quant aux naissances, on en comptait 315, dont 163 pour les seuls métis; les décès, inférieurs aux naissances, montaient à 271 dont 61 pour les métis.

Si nous examinons le volume paru cette année (1893), nous voyons que lors du recensement de 1891 les indigènes de l'Australie, le Queensland non compris faute de renseignements, étaient au nombre de 38 304, et distribués dans les colonies dans la proportion suivante :

COLONIES.	SUJETS	SUJETS	TOTAUX.
	MALES.	FÉMININS.	
Nouvelle-Galles du Sud.	4,559	3,721	8,280
Victoria.	325	240	565
South Australia	14,510	9,279	23,789
Western Australia.	3,223	2,447	5,670
TOTAUX.	22,617	15,687	38,304

Dans les 8 280 Australiens inscrits au compte de la Nouvelle-Galles du Sud, entrent 3 183 métis.

De ces indigènes, les uns préférant la vie libre et errante des forêts, — c'est le petit nombre, — échappent à l'influence de la civilisation des blancs; les autres, placés sous le contrôle de la Société de Protection des Aborigènes, étaient au nombre de 7 473, parmi lesquels on comptait seulement 4 458 sujets de race pure australienne.

Cette statistique, par rapport à celle de 1890, accuse une diminution de 235 individus parmi les Australiens de pure race, et un accroissement de 8 sujets pour les métis, ou une diminution nette de 227 individus.

Si on considère la natalité, on constate que les naissances inscrites en 1891 s'élèvent à 258, dont 133, soit plus de la moitié, pour les métis.

Comme mortalité, il y a eu 257 décès et les métis n'entrent dans ce chiffre que pour 50.

En 1881, on ne comptait encore que 1 673 indigènes portés sur le census de l'année, ce qui montre combien cette opération avait été incomplète.

Il est évident que ce n'est qu'après un temps assez long qu'on arrive à procéder au recensement des indigènes, peu portés en général à se laisser examiner.

Si on compare les chiffres des censuses de 1881 et de 1891, on constate un accroissement considérable, qui ne tient pas à une augmentation réelle du nombre des Australiens, mais à ce seul fait que le dénombrement a porté sur un plus grand nombre d'individus.

Enfin l'auteur reconnaît que la fécondité des Australiens paraît plus grande à l'état libre que lorsqu'ils vivent dans les réserves, au contact de la civilisation des blancs.

II

Si nous prenons maintenant le second recueil de statistique, *The Year Book of Australia*, nous allons voir se confirmer les données précédentes. Nous voyons que dans la Nouvelle-Galles du Sud les relevés officiels comptent les métis avec les indigènes de race pure lorsqu'ils vivent dans les mêmes campements. Au 14 octobre 1889, les indigènes étaient 7 529, dont 4 652 de race pure et 2 877 métis. De ce nombre, 1 509 malades, âgés, infirmes, ou enfants étaient nourris et vêtus aux frais de la colonie; 265 étaient placés dans différentes stations de missions; le reste, 5 755, vivait librement.

En 1889, on a relevé 315 naissances dont 163 de métis; les décès, 271, comprenaient 61 métis, chiffres identiques à ceux indiqués plus haut, d'après M. Coghlan.

À la fondation de la colonie de South-Australia, en 1836, la population aborigène était évaluée à 12 000 individus, sans compter le territoire du nord qui était seulement reconnu.

Le précédent recensement officiel de 1881 avait donné 5 628 individus, comprenant 3 198 sujets masculins et 2 430 féminins, parmi lesquels : adultes 3 777, malades 956, enfants 892.

On avait compté la même année 718 indigènes dans quelques territoires du nord.

Dans Victoria pas de relevé pour l'année 1889, mais nous trouvons qu'en l'année 1881 il y avait 780 indigènes. Western-Australia possède 7 à 8 000 Australiens dans les portions du territoire déjà colonisées. Dans le district de Roebourne on en compte 2 200 dans les réserves.

La mortalité des natifs a été considérable dans le Carnarvon District : beaucoup d'entre eux ont en 1888 succombé au cours de l'épidémie d'influenza et particulièrement à la suite de complications bronchiques. Du reste, la mortalité est partout considérable parmi les Australiens de race pure, elle explique leur abaissement numérique rapide, les métis résistent mieux comparativement.

Dans le volume de 1892, nous trouvons un petit tableau incomplet de trois recensements :

	1881	1889	1891 (1)
Nouvelle-Galles du Sud.	»	7 529	7 700
Queensland.	20 585	»	* (2)
South Australia.	5 628	»	3 134
Victoria.	780	»	580
Western Australia.	Civilisés, 5 670. — Non civilisés ?		
Northern Territory of S. A. .	Évalués à 20 655.		

Enfin, d'après le census général du 5 avril 1891, South Australia compterait d'après évaluation 23 789 indigènes, Western Australia 6 245 dans les districts colonisés et le Victoria 565, soit un total de 31 700 sujets pour trois États seulement (2).

Sans doute les renseignements manquent de cette précision nécessaire pour établir une statistique suffisante de la population aborigène de l'Australie, mais ils nous montrent toutefois que cette race n'est encore pas près de disparaître. Il faut même s'attendre à voir le chiffre des indigènes devenir plus élevé à mesure que la pénétration, la reconnaissance de l'Australie s'accroîtra. Toutefois il faut remarquer combien la race indigène a été particulièrement atteinte dans le Victoria, tandis que dans les autres colonies elle est encore nombreuse.

Un fait ressort, c'est que le nombre des métis va sans cesse augmentant, que chez eux mortalité et natalité sont en sens inverse de ce qui se produit pour les sujets de race pure : les naissances sont plus nombreuses, les morts moins fréquentes.

Inutile d'insister sur tout ce qui a trait aux cruelles vengeances tirées par les malheureux Australiens des atrocités commises envers eux par les premiers colons et les convicts. Le beau rôle n'a pas toujours été pour les Anglais en Australie, en Tasmanie, à la Nouvelle-Zélande et ailleurs. Du reste, ils sont partout et toujours les mêmes, rapaces, féroces, brutaux vis-à-vis de ceux qu'ils dominent, à la façon des Carthaginois, avec un masque philanthropique et religieux en plus pour mieux masquer leur hypocrisie.

D^r F. DELISLE.

F. SCHRADER. *L'année cartographique*. Supplément à toutes les publications de géographie et de cartographie, dressé et rédigé sous la direction de F. Schrader. — Paris, Hachette, in-4°, 1893.

Depuis deux ans déjà, M. Schrader a pensé qu'il y avait lieu de présenter au public sous forme de cartes les progrès annuellement accomplis en géographie, d'après les documents rapportés par les voyageurs. Tel a été l'objet des deux premiers suppléments publiés en 1891 et 1892.

(1) Il nous paraît y avoir là une erreur typographique. On a mis 1891 au lieu de 1890, puisque au cours du volume nous avons relevé ce qui a trait au dénombrement de 1891.

(2) D'après le sous-secrétaire d'État cette évaluation est impossible.

Cette année, M. Schrader ne s'occupe pas spécialement des progrès des sciences géographiques pour quelques régions déterminées du globe, il nous montre quel est l'état des connaissances accumulées jusqu'ici pour l'ensemble des continents. Il est aisé, par l'examen des trois cartes qu'il a dressées avec ses collaborateurs, de bien voir où en est arrivée l'exploration du globe.

L'anthropologiste et plus particulièrement le voyageur naturaliste consulteront avec fruits ces cartes si intéressantes. Là, ce dernier, suivant ses goûts, son tempérament, pourra combiner un voyage de recherches, facile ou aventureux. Il lui sera loisible, en présence des grands vides à remplir, d'aller faire moisson d'observations, de collections nouvelles, de faire choix de la région inconnue à explorer.

A tenir compte de certaines cartes ethnographiques, la distribution des races humaines serait connue de façon approximative ; mais en présence de ces grandes lacunes sans teinte, nous sommes en droit de ne pas nous déclarer satisfaits.

L'Asie et l'Afrique surtout sont, en somme, les moins teintées, bien que les voyageurs y aient tracé de nombreux itinéraires. Si elles sont moins bien connues que l'Amérique c'est que l'émigration vers le nouveau continent a été beaucoup plus active et bien plus facile. L'Inde est cependant à peu près entièrement explorée et le levé suffisant, de même pour la Turquie d'Asie et les possessions russes du Caucase, mais les vastes étendues de la Sibérie, de la Chine, de l'Arabie sont plus difficiles à conquérir à la géographie et à l'anthropologie. Elle gardent encore bien des secrets que les voyageurs auront charge de dévoiler.

Dans cette reconnaissance du globe les explorateurs des diverses nations de l'Europe tiennent des places bien inégales, mais les Français n'ont, à quelque époque que ce soit, été inférieurs à leurs rivaux.

Le supplément que nous présente M. Schrader sous le titre d'*État des connaissances topographiques à la fin de 1892*, offre donc un réel intérêt qui ne saurait échapper aux anthropologistes et il trouve sa place marquée dans les analyses de ce recueil.

D^r F. DELISLE.

PAUL DE ROUSIERS. *La vie américaine*. Paris, 1892. Firmin-Didot et C^{ie}.

Le travail que nous avons publié sur les États-Unis (1) à la suite de notre voyage avec le prince Roland Bonaparte pourrait n'être considéré que comme une introduction à la série des questions anthropologiques qui se posent dans ce pays. Nous avons traité celle de l'antiquité de l'homme dans l'Amérique du Nord. La suivante serait celle des races et civilisations qui s'y sont succédé et enchevêtrées jusqu'à l'apparition colombienne des Européens : un volume entier peut-être. La troisième

(1) P. TOPINARD, *L'Anthropologie aux États-Unis*, in *L'Anthropologie*, 1893, p. 301.

concernerait la population blanche qui les a remplacées; là, il y aurait à retracer l'histoire des rapports et conflits de cette population avec les Indiens exterminés, repoussés ou absorbés, avec les Nègres et les mulâtres qui en sont issus, avec les Chinois qu'on a accueillis et qu'aujourd'hui on chasse pour des motifs économiques. Il y aurait à examiner comment cette population s'est constituée par des migrations individuelles de toutes provenances, parmi lesquelles dominent l'Anglo-Écossais, l'Irlandais et l'Allemand; et quel type mixte en est résulté, avec le concours des milieux, tant au point de vue physique qu'au point de vue physiologique et psychique. Il y aurait à insister sur le procédé de sélection si curieux et si instructif qui a présidé à cette formation, portant sur les individus les plus aventureux, les plus actifs, les mieux disposés à s'affranchir des entraves routinières de la civilisation européenne, ayant le plus d'initiative. Il faudrait examiner ce que ces mélanges, ces dispositions d'esprit ont donné, le genre de vie qui en est résulté, l'entraînement qui en a été la conséquence; puis comparer le genre nouveau d'activité non avec celui des Indiens qui ont précédé, mais avec celui des populations souches, restées en arrière dans la vieille Europe, et en dégager des conclusions.

Les États-Unis, en ce moment, offrent en effet un spectacle incomparable : celui d'une phase nouvelle, en avance sur l'Europe, dans l'histoire du mouvement d'évolution qui, des civilisations primitives, a abouti aux civilisations présentes de l'ancien monde. N'est-ce qu'un incident, une sorte de cyclone local, une simple direction d'évolution dont les avantages sont peut-être discutables et que l'Europe n'a peut-être pas à envier? Ou bien au contraire est-ce la marche ferme, impitoyable, naturelle, du progrès, j'allais dire du destin, dans une voie conduisant vers nous ne savons quel inconnu.

La première chose est de connaître très exactement les faits : la vie américaine sous toutes ses faces, ses rouages, ses ressorts, ses objectifs et de pousser cette analyse assez loin. Quoique ayant vécu jadis huit ans aux États-Unis, notre récente tournée ne suffit pas pour que nous nous en chargions. Mais le travail est fait, nous l'avons découvert, c'est celui de M. de Rousiers, celui dont nous avons donné le titre et sur lequel nous croyons utile d'appeler l'attention des anthropologistes. A en juger par tout ce que nous avons vu personnellement, ce livre est d'une exactitude remarquable. M. de Rousiers a compris l'Américain; à chaque point de vue il en donne la note juste. Son récit, conduit avec clarté et méthode, met en relief ce qu'il faut, et d'aperçu en aperçu conduit nettement à son but : donner la caractéristique du peuple américain et la faire comprendre. Son étude pour l'ethnographe vaut celle qui porterait sur les Australiens ou les Fuégiens. A un autre point de vue elle est très intéressante. C'est une démonstration du grand phénomène décrit par Darwin de la lutte pour l'existence qui se pro-

duit dans les sociétés humaines, comme en histoire naturelle, de la lutte à la fois entre races, entre intérêts collectifs et entre individus, lutte atteignant ici le plus haut degré d'acuité et nous en montrant par conséquent les avantages et les dangers.

Nous ne saurions suivre l'auteur dans ses développements, le volume est riche de faits, il faudrait en résumer chaque chapitre. M. de Rousiers commence par peindre la vie agricole américaine s'alliant dans le *Far West* avec la conquête initiale de la terre, en vertu du principe du premier occupant. Il touche à la vie minière qui est une autre forme de l'exploitation du sol, et passe à la vie industrielle qui dans l'est a remplacé l'agriculture. A cette occasion se présente la question ouvrière si grave, que soulève la nécessité, pour tenir tête à la concurrence de vastes établissements exigeant de grands capitaux. Viennent ensuite la question commerciale ou des transports, des échanges, les questions économiques qui en découlent, la vie domestique, la vie politique, la vie intellectuelle et la vie religieuse. Le tableau est complet.

Quelles conclusions s'en dégagent?

A côté d'excellentes choses la société américaine présente, dit-il, de graves désordres : dans la région du travail, la fréquence des grèves, l'instabilité des engagements, l'indifférence des patrons à l'égard de leurs ouvriers, les syndicats monopolisateurs, l'abus de la spéculation ; dans la famille, le divorce abritant une véritable prostitution, la stérilité volontaire dans les grandes villes de l'Est, l'ivrognerie ; dans le gouvernement, des politiciens sans scrupule détenant toutes les situations, la justice *plutôt un danger qu'une garantie* pour les citoyens honnêtes, la religion, tant respectée qu'elle soit, rencontrant l'indifférence générale.

Contre de tels maux bien des nations, dit-il, seraient sans résistance. La nation américaine ne s'en émeut pas, sa caractéristique est une merveilleuse aptitude à surmonter toutes les crises, qu'elle doit à l'énergie individuelle de ses membres auxquels le découragement est inconnu. L'Américain envisage les difficultés de face ou les tourne ; il tire parti de tous ses avantages et lutte sans cesse. Les inventions modernes bouleversent à chaque instant le monde du travail, les conditions de production du sol se transforment, peu lui importe, il change de système et s'adapte de suite aux circonstances nouvelles. Chez lui les grandes misères côtoient les grandes fortunes, d'autant plus pénibles à supporter que la vie est plus chère et les habitudes de dépense excessives ; mais elles ne durent pas en l'absence d'un vice radical. Les situations acquises sont peu stables, on s'élève et l'on s'abaisse et, dans ce ballottement général, le succès est aux plus habiles, aux plus actifs, aux lutteurs les mieux trempés.

Dans nos sociétés européennes il y a deux courants : l'un vers la réglementation et la production, l'autre vers le *laissez aller, laissez faire*, la liberté. Aux États-Unis, malgré quelques inconséquences occasionnelles,

l'individu ne compte que sur lui-même ; l'initiative privée, l'effort personnel est tout. En présence de ces deux systèmes M. de Rousiers termine ainsi : La race à laquelle appartient l'avenir sera celle chez laquelle l'homme, dégagé de toute entrave inutile, aura réduit l'action gouvernementale au minimum ; chez laquelle l'homme, formé à l'effort individuel, atteindra le maximum d'intensité de cet effort. Ainsi considérée, la race américaine a une puissante vitalité. C'est bien ! Mais lorsque le pays aura perdu une partie de ses avantages, lorsque l'ouest aura épuisé son sol, lorsque l'encombrement de la population aura changé les conditions de la lutte, qu'advient-il ? M. de Rousiers ne considère que la productivité. N'y a-t-il pas un autre facteur dans l'existence, le bonheur ?

Le livre de M. de Rousiers est édité avec luxe, il se lit avec facilité et est illustré de 338 gravures, plans et cartes. Comme fond et comme forme il est attrayant. C'est un aliment pour l'observateur et le philosophe. Dans la marche des sociétés il ne suffit pas de connaître le début et les étapes successives, il faut voir où nous en sommes et pressentir dans les limites du possible ce qui suivra.

P. TOPINARD.

L. ADAM. *Principes et dictionnaire de la langue Yurucare ou Yurujure* (*Bibl. Ling. Améric.* T. XVI. Paris, 1892, in-8°. — *Matériaux pour servir à l'établissement d'une grammaire comparée des dialectes de la famille Caribi* (*Ibid.* T. XVII, 1893.)

M. Lucien Adam poursuit courageusement les laborieuses recherches qui lui ont récemment valu le prix Loubat à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres (1892). Les tomes XVI et XVII de la *Bibliothèque linguistique américaine* de Maisonneuve sont dus l'un et l'autre à son initiative. Le premier renferme une édition du manuscrit espagnol du P. La Cueva sur la langue Yurucare ou Yurujure, le second est intitulé : *Matériaux pour servir à l'établissement d'une grammaire comparée des dialectes de la famille Caribi*.

Les Indiens Yurujures ou Yurucares, ainsi que les nomment les Quechuas, à cause de la blancheur relative de leur teint, *yurak*, blanc, vivaient au commencement de ce siècle sur les bords des rios Mamore et Javari, à l'ouest des Chiquitos. Alcide d'Orbigny, qui les avait visités et décrits (cf. *l'Homme américain*, Paris, 1839, in-8°, t. I, p. 354 et suiv.), avait rapporté en France un manuscrit, retrouvé par M. Brinton dans ses papiers à la Bibliothèque nationale, et qui est l'œuvre du missionnaire La Cueva.

C'est ce texte que M. Adam nous donne avec quelques commentaires. Comme la plupart des études linguistiques que les anciens missionnaires nous ont laissées, l'œuvre de La Cueva est fort insuffisante ; toutefois le

vocabulaire est relativement étendu et justifie la place attribuée aux Yurucares dans son groupe *antisien*.

Les *matériaux* sont une œuvre beaucoup plus personnelle. M. Lucien Adam a groupé dans ce livre « les matériaux pouvant servir à l'établissement d'une grammaire caribe comparée, afin de contribuer, dit-il, à défendre les *principes fondamentaux* de la linguistique caribe » contre les attaques de certains auteurs étrangers, notamment du célèbre voyageur allemand K. von der Steinen, de Dusseldorf. La partie la plus intéressante pour les ethnologues est celle qui est consacrée au *vocabulaire comparé*, qui n'a pas moins de cinquante pages d'impression et met en présence du mot français sa traduction dans les dialectes Accawai, Bakairi, Caribe, Cumanagote, Ouayane, Tamanaque, etc. M. Lucien Adam a recueilli des documents relatifs à vingt-quatre de ces dialectes sur lesquels on trouvera des renseignements précis dans l'*Avertissement* qui est en tête de son livre.

E. H.

HENRI COUDREAU. *Chez nos Indiens, quatre années dans la Guyane française* (1887-1891), in-8°. Paris, Hachette, 1893.

Henri Coudreau que ses voyages et ses publications ont depuis longtemps fait connaître, cache, sous une apparente froideur, un esprit enjoué et alerte. Il se révèle tel dans son récit, plein de vigueur, dans son action toujours précise et mesurée, quels que soient les contretemps qui viennent la ralentir ou l'entraver, dans ses appréciations souvent sévères, mais justifiées. Il a poursuivi son but avec ténacité, et aucune difficulté n'a pu le rebuter.

Ce volume *Chez nos Indiens*, à côté du récit des recherches géographiques, objet principal des voyages de M. Coudreau, renferme des documents nombreux sur l'ethnographie des populations de la région Guyanaise, les Indiens et les Nègres libres.

Depuis longtemps déjà ces deux groupes de populations ont été l'occasion de travaux plus ou moins importants de la part des voyageurs qui ont précédé M. Coudreau en Guyane. La liste en est longue.

Coudreau avait emmené comme aide et compagnon François Laveau, âgé de 22 ans, qui l'a suivi dans ses longues pérégrinations, dans ses canotages périlleux sur les cours d'eau de la Guyane, et Laveau a payé un lourd tribut à la fièvre et aux maladies provoquées par l'inclemence des saisons autant que par une vie agitée, pénible et débilitante. Robuste et plus agreste, Coudreau a été, lui-même et par les mêmes causes, fort éprouvé à diverses reprises, mais toutefois moins atteint que son compagnon, il a pu le sauver et rentrer avec lui.

Nous pourrions philosopher beaucoup sur les misères que nos deux voyageurs ont subies, mais Coudreau philosophe entre temps assez dans son livre pour ne pas en faire autant.

Analyser dans le détail la partie spécialement géographique de ce voyage nous entraînerait trop loin, mais il nous paraît indispensable de donner un aperçu de la région dans laquelle va évoluer M. Coudreau quatre ans durant.

Notre colonie de la Guyane est séparée de la Guyane hollandaise par le Maroni, prolongé par l'Aoua et l'Itany qui descendent des monts Tumuc-Humac. La frontière sud serait, jusqu'à nouvel ordre, l'Oyapock, puis au delà de ce fleuve s'étend l'immense territoire du Contesté franco-brésilien, avec le Counani, terre française, d'après notre voyageur. L'Oyapock et plusieurs de ses affluents descendent des Tumuc-Humac, chaîne de montagnes peu élevées, à direction générale Est-Ouest, qui sert de ligne de partage des eaux entre les bassins du Maroni et de l'Oyapock qui se rendent directement dans l'Atlantique et le Yari et le Parou, affluents de gauche du grand fleuve des Amazones.

Coudreau a d'abord remonté le Maroni, l'Aoua et l'Itany, exploré le pays des sources de l'Itany à celles du Marouini, redescendu par cette dernière rivière jusqu'à la côte.

Puis remontant l'Oyapock aussi loin que le permettait le canotage, il a fixé la région de ses sources, exploré ses affluents et poussé des pointes vers le sud dans le territoire contesté; il a ensuite tracé par terre un itinéraire entre le Haut-Oyapock et les sources du Marouini, aller et retour. Reliant ensuite l'Oyapock au Yari, il est remonté du sud au nord, vers la région de ses premières excursions, le Marouini et l'Itany. Redescendu sur l'Aoua, il remonte, au centre de la Guyane française par l'Inini, raccorde cet itinéraire à celui de l'Inipi, affluent de l'Oyapock, et descend enfin vers la mer par l'Aprouage pour rentrer à Cayenne et en France.

Au point de vue purement géographique, le voyage de Coudreau n'est pas absolument neuf, mais il a réuni des documents nombreux, précis, qui, ajoutés à ceux déjà connus, nous permettent d'avoir une idée plus nette, plus complète aussi de notre colonie guyanaise.

Mais ce qui nous importe le plus ce sont les renseignements qui touchent de près aux sciences anthropologiques. Coudreau n'a pas négligé l'étude des populations; il nous renseigne sur leurs mœurs, leurs coutumes, leurs langues, leur histoire; il nous fait connaître l'influence exercée sur elles par leur contact plus ou moins immédiat avec les blancs; il nous montre enfin en quel état elles se trouvent les unes vis-à-vis des autres et quel est leur avenir.

Les renseignements sont abondants et pris sur le vif.

Les indigènes primitifs de cette région sont les Indiens, mais à côté, au milieu d'eux, nous trouvons, formant des agglomérations d'importance variable, des populations d'origine nègre, ayant une existence à part, dont la présence rappelle un coin de l'Afrique équatoriale transporté en Amérique.

La traite des noirs avait introduit aux Guyanes, comme dans toutes les colonies européennes d'Amérique, de nombreux esclaves nègres. Dès le début, et spécialement dans la Guyane hollandaise, il se produisit de nombreuses désertions sur les plantations où les esclaves étaient traités avec brutalité, et les nègres marrons réfugiés au fond des forêts, dans le Grand Bois, se constituèrent en petites sociétés de plus en plus fortes et nombreuses, qui opposèrent une résistance énergique et firent respecter leur liberté. Après bien des traverses, ces nègres marrons et leurs descendants sont aujourd'hui constitués en tribus, les Bonis, les Youcas, les Paramacas et les Poligoudoux, les uns sur territoire hollandais, les autres sur territoire français. Leur type est le plus habituellement celui des nègres de la côte de Guinée. Rien d'étonnant qu'il soit resté le même, ce nègre redevenu libre; il retrouvait dans son nouveau territoire des conditions d'existence analogues à celles de son pays d'origine.

Ces bandes d'esclaves marrons, dont M. Coudreau nous refait en partie l'histoire, ont été fort nombreuses et le gouvernement de la Guyane hollandaise d'où elles sont toutes venues avait été obligé de reconnaître leur indépendance et de traiter avec elles. En 1762, les Aucas ou Youcas étaient 8 000 environ et les Saramacas 12 000, et leur nombre s'augmentait sans cesse de nouvelles bandes qui dévastaient les plantations de la colonie. Le gouvernement hollandais voulut réprimer ces brigandages et ce fut le point de départ d'une lutte sanglante qui fut plus spécialement dirigée par un mulâtre nommé Boni, dont le nom devint celui de la tribu nouvelle rassemblée autour de lui. Boni, chassé du territoire hollandais, se réfugia avec les siens dans la Guyane française, mais il s'élançait de là pour aller ravager les plantations hollandaises. Trahi et battu, ses noirs dispersés, Boni dut remonter le Maroni, puis l'Aoua et jusqu'au Marouini. Ayant attaqué les Youcas, ceux-ci, de concert avec les Hollandais, poursuivirent Boni, le tuèrent et lui coupèrent la tête. De ce jour cessa la prépotence des Bonis qui furent en quelque sorte assujettis aux Youcas.

Les Bonis, cela rappelle particulièrement Apatou qui accompagna Crevaux dans ses voyages en Guyane et à l'Amazone. Coudreau se laissa aller à le prendre comme patron de canot et il n'eut pas toujours à se louer de la délicatesse du nègre durant son premier voyage.

Cette population des Bonis est divisée, comme les autres groupes de nègres guyanais, en fractions d'importance variable, réunies en un ou plusieurs villages sous les ordres de capitaines ayant au-dessus d'eux le Grand-Man de la tribu. Mais l'autorité des uns et des autres est devenue absolument illusoire. En eux-mêmes ces nègres ne sont guère intéressants; le voisinage des blancs a développé chez eux les instincts mauvais plutôt que les bons. Ils sont mendiants, avarés, rapaces et voleurs éhontés, sans compter une remarquable aptitude au mensonge.

Nous ferons aussi de semblables constatations au sujet des Indiens.

En général les Bonis sont polygames, mais le véritable mariage fixe, durable n'existe pas. Les unions sont libres. « On est libre de quitter sa femme trois mois après qu'elle est accouchée, c'est l'usage. Un homme étant absent, si sa femme devient enceinte des œuvres d'un autre, elle continue à demeurer avec son nouvel homme si l'ancien arrive. Trois mois après l'accouchement, le nouveau peut abandonner la femme, de même que de son côté, celle-ci est libre d'aller faire des excuses à l'ancien, qui peut-être les agréera. Les enfants sont abandonnés à la mère, l'homme ne s'en occupe pas. Quand les enfants sont devenus hommes, ils abandonnent leur mère à leur tour. » Tellè est la société bonie.

Les Bonis sont les protégés de la France depuis 1861, de même que les Youcas, les Bosch des Hollandais, sont sous la protection du gouvernement de Surinam. Le nombre de ces noirs réfugiés est bien inférieur à ce qu'il a été autrefois; les Bonis sont au nombre de 675 individus, les Youcas sont 570, les Poligoudoux 150, les Paramacas 200, dont la plus grande partie, les deux tiers, sont aujourd'hui en terre française.

Ces nègres, particulièrement les Bonis et les Youcas, sont les payeurs et les commerçants de ces rivières difficiles, coupées de sauts, de chutes périlleux à franchir. Ils ont profité de leur situation pour étendre leur commerce avec les tribus indiennes de l'intérieur qu'ils exploitent du mieux qu'ils peuvent.

Après les nègres viennent les Indiens. Il y en a de nombreuses tribus dans toute cette portion de l'Amérique méridionale, mais le nombre des individus qui les composent est fort variable, parfois même très restreint. Citons pour mémoire, les Oyaricoulets, les Trios, les Yapocoyes, les Aramichaux avec lesquels notre voyageur n'a pas eu de rapports directs, puis les Roucouyennes, les Oyampis, les Emérillons, etc., chez lesquels il a pu séjourner et dont il a étudié à fond les mœurs, le caractère, la langue.

Après avoir remonté le Maroni, l'Aoua et l'Itany, Coudreau est arrivé chez les Roucouyennes. L'accueil fut cordial et il put, quoique avec une certaine difficulté, décider les chefs à lui faire visiter les régions avoisinantes entre les sources de l'Itany et du Marouini.

Entre temps, il étudiait les Indiens et peu à peu tous les secrets de leur état social lui étaient divulgués.

Les villages indiens ne sont jamais bien considérables; quelques cases, presque toujours sur pilotis et auxquelles on accède par une échelle, disposées autour d'une construction appelée *Otomane* chez les Roucouyennes, demeure hospitalière, sorte de hangar ouvert à tous les vents et où l'on installe les hôtes. Indépendamment des cases des villages, les Indiens construisent un peu de tous côtés des pacolos, des

ajoupas, en pleine forêt ou au voisinage des cours d'eau pour servir d'abris lorsqu'ils s'absentent pour la chasse ou la pêche. Autrefois tout village indien avait la *maloca*, grande maison commune, qui se retrouve encore dans la région du Yary.

Tous les villages Indiens portent habituellement le nom de celui qui l'a créé et qui en est le chef ou Tamouchi. Les hommes du village sont les peïtos, en quelque sorte les clients et les travailleurs du Tamouchi. Le peïto qui n'est pas satisfait de son Tamouchi le quitte et va ailleurs. Cette désignation de Tamouchi n'est pas exclusivement donnée au chef du village, c'est aussi un titre respectueux donné aux hommes âgés. Il signifie donc tantôt vieillard, tantôt chef. De plus on n'est pas de droit Tamouchi quand on est fils de chef de village, à moins qu'on n'ait l'âge requis, au moins la quarantaine. Le Tamouchi fondateur d'un village peut avoir au-dessus de lui un autre Tamouchi plus élevé en grade à cause de sa race.

Autrefois, chez les Roucouyennes et les Oyampis, au-dessus des Tamouchis de villages, il y avait le Yapotoli qui était le chef général de la contrée. Cette dignité a disparu lorsque les guerres entre ces tribus ont cessé.

Au point de vue physique les hommes sont en général mieux faits que les femmes. Coudreau a remarqué chez eux des sujets dont la taille atteignait deux mètres et d'autres qui n'avaient que quatre pieds. On en rencontre qui sont obèses, d'autres absolument étiques; c'est bien souvent une affaire d'alimentation. Ils ont les cheveux noirs et tantôt les portent longs et tombant dans le dos, tantôt coupés sur le front. Ils s'épilent les sourcils, la barbe et différentes parties du corps.

C'est habituellement le père de famille qui choisit son gendre parmi les peïtos, puis il lui offre sa fille. Mais avant de se fixer à une union définitive, chaque homme et chaque femme changent fréquemment trois ou quatre fois de femme, de mari. Pour des colliers, une hache, des couteaux, un Indien donnera celle de ses femmes qu'il aime le moins. On ne garantit pas la fidélité. On obtient de même les jeunes filles du père, de l'oncle, du Tamouchi. Les filles sont mariées en bas âge, et le mariage ne se consomme qu'après le second maraké de la jeune fille qui reste chez ses parents où le futur la visite.

Le mari qui perd sa femme épouse la sœur ou les sœurs de la défunte. La femme qui perd son mari épouse le frère aîné de celui-ci ou, à défaut de frères, le père du défunt.

La polygamie est presque générale chez les Roucouyennes, mais Coudreau n'a jamais vu plus de quatre femmes pour un mari. Parfois, les femmes d'un polygame sont jalouses les unes des autres et on entend souvent l'une d'elles entonner la chanson des pleurs quand elle n'est pas la préférée du moment. Hommes et femmes sont en général très débauchés, mais il est rare que les hommes se scandalisent des infidé-

lités de leurs compagnes. Pas de rixes pour cela entre hommes, la femme surprise reçoit de son légitime un vigoureux coup de poing et tout est dit. Il est rare qu'un mari se débarrasse de son rival par le poison, c'est le galant qui usera de ce moyen pour s'annexer la femme.

L'état social de ces Indiens roucouyennes et autres est en quelque sorte la promiscuité la plus complète. « D'ordinaire tout homme connaît toutes les femmes du village, toute femme connaît tous les hommes. Mais chacun met à cela une certaine discrétion. »

Un mari s'absente quelques heures, il peut être assuré que sa femme se donnera à un autre. Si l'absence dure plusieurs jours, un ou plusieurs mois, sa femme à son retour est installée avec un autre Indien. Parfois le mari reprend sa femme, parfois il la laisse à son nouveau seigneur. Cela se fait sans bruit. Toutefois, « malgré ces débauches, affirme M. Coudreau, le mariage est plus solidement édifié chez les Roucouyennes que chez les Bonis ».

Le Roucouyenne d'âge posé vit avec ses femmes qu'il remplace à mesure qu'elles meurent. C'est toujours une jeune qui remplace celle qu'il perd.

Le code du mariage est assez curieux : « La femme peindra son mari en rouge le plus souvent possible. » « Le mari tuera les poux à sa femme et la femme à son mari. » On croque les parasites l'un de l'autre avec un rare entrain. Les maris surveillent leurs femmes, sachant bien que c'est inutile. D'ailleurs ils se trompent réciproquement à qui mieux mieux. Ils se recherchent sans cesse de sexe à sexe dans ces tribus indiennes, ainsi que nous avons pu le constater lors de l'exhibition des Caraïbes au Jardin d'Acclimatation.

Dans la tribu, la femme Roucouyenne vit à l'écart; elle ne mange pas avec les hommes et ne participe qu'à quelques-unes de leurs danses. Au physique, elles ont quelques qualités plastiques, mais ne sont pas en général très bien faites et ne sont guère tentantes, dit Coudreau, pour un Européen, tout enduites qu'elles sont de roucou qui déteint, pas toujours propres, et elles justifient assez bien le nom de Yane (poux) porté par quelques-unes.

Le rôle de la femme Roucouyenne est avant tout de travailler, elle est par-dessus tout servante. Les maris tolèrent la légèreté des mœurs pourvu que les abatis soient bien travaillés.

La polyandrie existe aussi chez les Roucouyennes. Elle se produit quand elle accommode une femme qui aime deux hommes plus que les autres et à l'exclusion des autres. Un Tamouchi qui a deux peitos fainéants à marier, ne leur donne qu'une seule femme pour eux deux. C'est une manière de châtiment et une seconde cause de polyandrie. Les punis ne s'en plaignent pas.

Enfin l'Indien fainéant, inhabile à la chasse et à la pêche, peut se voir reprendre sa femme par son beau-père ou par le Tamouchi. Il se

console assez facilement de sa mésaventure, il aura toutes les autres femmes du village en cachette.

Les vieilles femmes sont avares, rapaces et effrayantes de laideur. Un vrai cauchemar et les tortureurs jurés des jeunes épouses.

Dans cette société les enfants sont mal élevés, ou plutôt pas du tout, en un mot insupportables.

Pour les funérailles, il y a trois modes de sépultures : être brûlé, être enterré, être laissé dans son hamac suspendu dans la case qui sera abandonnée et qui deviendra inviolable sous peine de malheurs irréparables. Tamouchis et piayes sont seuls à obtenir de pareilles funérailles.

Les Indiens sont, d'après Coudreau, médiocrement sûrs, capricieux, sans grand respect pour leurs promesses, et si vous ne convenez pas au Tamouchi, impossible de rien obtenir. Ils sont moqueurs, surtout lorsqu'ils ne comprennent pas une chose, à moins qu'ils n'y voient un Yolock, une œuvre de piayerie. Ils sont ou très probes ou très voleurs. Habituellement ils sont polis.

Ils déplacent facilement leurs villages, et vont ailleurs faire de nouveaux abatis. Reste probable de l'ancien nomadisme.

La vie matérielle est souvent précaire dans toutes les petites agglomérations indiennes, conséquence de leur paresse autant que de leur prodigalité. Suivant que les provisions sont abondantes ou font défaut, ils passent par des alternatives de glotonnerie et de privations. C'est étonnant ce qu'ils consomment quand les aliments abondent ; ils ont parfois une tendance à manger en cachette.

Les produits végétaux qu'ils utilisent sont ; le manioc dont ils font la cassave et le couac, la banane, la papaye, l'igname, la pomme d'acajou, le maïs et divers fruits.

Ils pêchent les nombreux poissons de leurs criques, et la chasse leur fournit les pécaris, les hoccas, les singes, etc. Les Indiens connaissent l'usage de plantes qui enivrent et endorment le poisson dans les cours d'eau et ils en font un fréquent usage. Ils mangent aussi des crocodiles et des serpents à l'occasion. Ils ont quelques volailles et sont très friands de miel sauvage.

Tous les Indiens fabriquent des liqueurs fermentées, cachiri, omani, chacola, mali, coutouliécoure, dont ils usent et abusent. Tout est prétexte à cachiri, c'est-à-dire à festins et griseries.

Le vêtement des Indiens consiste en *acaoualés*, ceintures de coton qu'on porte sur le ventre et la poitrine, parfois au nombre de dix, et en *alimipipot*, ceintures de poil de couata qu'on fait remonter jusqu'au creux de l'estomac. Le calenbé a toute la largeur du corps et descend jusqu'au mollet, des jarretières frangées tombent jusqu'à la cheville. Des colliers plus ou moins nombreux s'étagent sur la poitrine, sur la tête une couronne de plumes brillantes, l'*olokiri*, et des bracelets complètent le costume masculin.

Quant aux femmes, elles sont absolument court vêtues ; elle n'ont que la *tangue* et leurs colliers. La *tangue* est un petit rectangle de tissu, format grand in-8°. Les fillettes de 12 à 13 ans ne la portent pas encore ; quant aux garçonnets et aux fillettes, ils vont nus.

Comme compléments du costume viennent les badigeonnages au roucou dont les Indiens usent et abusent et, sur ce fond, on dessine des arabesques en noir avec le génipa.

Mais c'est au moment de leurs danses nationales qu'il faut voir de près les Indiens, plus spécialement les Roucouyennes, chez lesquels les véritables traditions anciennes se sont le mieux conservées. Ils sont des danseurs effrénés et toujours disposés à s'y livrer.

Ils ont trois danses principales, le *Toulé*, le *Pono*, l'*Acomeu*. Elles ne sont nullement des danses en l'honneur des morts, mais des divertissements qu'on s'offre quand on en a envie. Ce sont toujours d'heureuses occasions de réunion et de plaisir durant lesquelles on consomme force manioc, force cachiri et autres préparations fermentées et enivrantes jusqu'à ivresse générale et débordante. Il serait trop long de décrire chacune de ces danses, mais il faut noter que l'*acoméu* est, au dire de M. Coudreau, la plus artistique, et que les femmes ne sont pas appelées à y participer.

Ces danses, quel que soit leur genre, ne sont autre chose que des amusements. Tout autre est la fête, la cérémonie du *Maraké*. C'est en quelque sorte la fête philosophique de la puberté, et il a « le caractère d'une institution nationale ». Il est en usage dans toutes les tribus indiennes, Roucouyennes, Oyampis, Galibis, etc. Il est aussi considéré comme une espèce de médication nationale et excitante, administrée principalement aux adolescents des deux sexes. On peut dans sa vie recevoir le maraké plusieurs fois et cela paraît être un titre de gloire. Normalement on l'applique deux fois ; la première avec les seules fourmis, la seconde avec les guêpes, la troisième avec des guêpes appelées *Aparas*, dont la piqure est très douloureuse. Les sujets grands ou petits s'efforcent de montrer le plus grand stoïcisme sous peine d'être disqualifié.

La cérémonie du maraké est l'occasion de danses, de chants et de libations, répétées et interminables, de cachiri.

Les Piayes et leurs pratiques sont, de la part de M. Coudreau, l'objet d'une amusante étude et nous trouvons dans son livre d'intéressants détails sur toute cette sorcellerie médicale des Indiens.

Leurs idées religieuses nous semblent peu développées. Yolock, le diable, le sort, jette des maléfices, et on le redoute beaucoup ; toutefois, on ne lui adresse ni prières, ni offrandes. Yolock est aussi l'extraordinaire, l'inexplicable pour les Indiens.

Nous avons exposé ce qui nous a paru le plus intéressant sur l'ethnographie de ces sociétés indiennes, mais il resterait à parler de ce qu'ont été les diverses tribus que Coudreau a visitées.

Aujourd'hui, par suite de causes fort diverses, toutes ces tribus sont fort diminuées; les Roucouyennes sont restées les plus nombreux. La variole, la fièvre des bois, les affections bronchiques et pulmonaires sont les principales causes de leur disparition progressive, autant que leur incurie, leur insouciance, leur paresse au travail qui facilite l'apparition de la famine. Coudreau a rencontré dans le Grand-Bois aussi bien que dans la brousse les nombreux emplacements d'anciens villages, jadis prospères, dont tous les habitants auraient succombé à la maladie ou à la misère. Si on se demande quel est l'avenir de cette race indienne, d'après les observations, il faut s'attendre à la voir décliner de plus en plus et disparaître. Le fatalisme condamne la société indienne à une fin prochaine.

Relevons le fait des migrations qui ont été accomplies par diverses tribus; les Oyampis venus du bassin de l'Amazone dans celui de l'Oyapock, celles des Caicouchianes, des Emérillons, des Roucouyenne même, à la suite de causes fort diverses à travers la Guyane et les régions voisines.

M. Coudreau s'est efforcé de réunir les éléments de dictionnaires et de grammaires des langues Oyana, Oyampi jusqu'ici fort imparfaitement connues.

Les résultats qu'il nous fait connaître viennent combler une grande lacune de l'ethnologie américaine.

D^r F. DELISLE.

J. MORGOLIEFF. *Étude critique sur les monuments antiques représentant des scènes d'accouchement*. G. Steinheil. Broch. in-8° illustr. de 76 pages. Paris, 1893.

La question de la posture que prennent les femmes au moment de l'accouchement ne serait pas absolument uniforme chez tous les peuples, au dire des voyageurs. M. Morgoulieff s'est spécialement occupé des monuments anciens qui peuvent se rapporter à ce sujet.

Les rares textes anciens sont assez peu explicites pour qu'on en puisse tirer une notion suffisante. Pour ce qui est des monuments, ceux qui ont tenté de les expliquer en ont bien souvent exagéré la portée et la valeur. Du reste, interpréter une œuvre d'art, quelle que soit sa perfection, nous paraît bien difficile, surtout quand, fort ancienne, on ignore ce que l'artiste s'est proposé de représenter, à quelle occasion et dans quel but elle a été façonnée.

L'étude de M. Morgoulieff est certes fort intéressante, mais nous ne saurions accepter dans leur entier toutes ses conclusions. Il nous semble qu'en matière d'interprétation il faut se montrer fort réservé.

M. Morgoulieff regarde la femme au renne (fig. 1), dont l'état de grossesse est, d'après le dessin, des plus avancés, comme étant placée

dans le décubitus dorsal; cela ne nous paraît pas absolument évident. La femme couchée au moment de la parturition ne tient guère ses genoux réunis, mais plus ou moins écartés. L'artiste de Laugerie-Basse l'a-t-il placée debout ou couchée, c'est ce que nous ne saurions décider.

Joly (1) et Cartailhac (2) l'ont considérée comme étant dans la station debout, et rien dans l'œuvre ne vient faire supposer qu'il s'agit d'une position de parturition. De plus, les artistes de l'époque préhistorique ont donné aux figurations humaines des positions parfois si bizarres, tel le chasseur qui poursuit des rennes sur un bâton de commandement, qu'il n'y a pas lieu d'insister plus longtemps sur la femme



Scène d'accouchement d'après un monument égyptien.

de Laugerie-Basse. Elle n'a rien à voir avec une scène d'accouchement.

Quant aux figures tirées des monuments égyptiens, rien à dire du signe hiéroglyphique qui signifie accoucher. Mais la fig. 5, p. 24, ne peut avoir trait qu'à un accouchement terminé; seule la fig. 6, p. 25 nous montre une femme accroupie qui vient d'être accouchée. Cette position accroupie n'a rien d'improbable. Nous avons pu voir en septembre 1878 une femme bohémienne, appartenant à une petite bande errante qui circulait dans le midi de la France, accoucher à l'abri d'une haie, dans une position analogue, aidée par une matrone de sa race.

Pour ce qui est des fig. 8, 13, 14, 15, 16 nous ne voyons pas en quoi elles se rattachent aux postures de parturition. La fig. 16, statuette de Myconos, d'un beau mouvement, nous paraît être, comme à M. Morgoulieff, une femme en prière, suppliante. Ses genoux réunis, les cuisses et le tronc bien droits, l'abdomen non développé ne donnent pas l'impression d'une grossesse à sa fin. A cette occasion, comme pour

(1) N. JOLY. *L'homme avant les métaux*. In-8°, p. 273, Paris, Alcan, 1885, 4^e édition.

(2) E. CARTAILHAC. *La France préhistorique*. In-8°, p. 76. Paris, Alcan, 1889.

d'autres monuments, M. Morgoulieff a fait justice des fantaisistes interprétations du savant Wolters et d'autres compères allemands à imagination déréglée.

L'analogie de mouvement entre le groupe en terre cuite de Chypre (fig. 10, p. 41) et le vase péruvien (fig. 11, p. 42) est très marquée, mais le groupe péruvien nous paraît bien plus typique.

La naissance de Minerve est une allégorie; cependant, d'après la fig. 19, pierre gravée, il paraîtrait que la délivrance de Jupin ne fut pas



Vase péruvien sur lequel est représentée une scène d'accouchement.

spontanée et facile; un opérateur armé d'une hache a dû ouvrir le passage en fracturant le crâne du maître de l'Olympe.

La prétendue naissance d'Achille (fig. 20) est pour nous tout autre chose qu'une position *post partum* : la mère vient de donner le sein à son enfant, bien plutôt que de le mettre au monde.

Nous ne croyons pas devoir insister plus longtemps. Aux époques anciennes, comme à l'époque actuelle, il y a eu des usages, des coutumes applicables aux femmes en mal d'enfant. Cela variait suivant les lieux, les peuples, les circonstances, le moment où les douleurs de l'enfantement se produisaient. L'accouchement pouvait s'opérer que la femme fût debout ou accroupie, aussi bien que couchée sur un lit ou assise sur une chaise spécialement construite pour cette fonction.

D^r F. DELISLE.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Les Orangs-Outangs du Jardin zoologique d'Acclimatation du Bois de Boulogne.

Le Jardin zoologique d'Acclimatation du Bois de Boulogne montre en ce moment à ses nombreux visiteurs deux superbes orangs-outangs mâles. L'un, qui paraît non seulement adulte, mais âgé, a été baptisé Maurice et sa taille atteint 1^m,30; le second, encore jeune homme, et presque adulte, s'appelle Max et atteindrait 1^m,26. C'est une chose rare de voir en captivité des anthropomorphes de cette taille dans nos pays européens.

Ces deux animaux ont été pris au piège, d'après les renseignements que nous avons pu obtenir. Ils sont originaires de Bornéo, mais le gardien qui les accompagne n'a pu nous dire dans quelle région de l'île leur capture a été faite. C'est une lacune que nous regrettons.

Maurice paraît de beaucoup plus âgé que son congénère. Je ne crois pas qu'il soit possible, dans l'état actuel de nos connaissances, de préciser à quel moment de leur vie ces animaux sont arrivés à leur développement complet. Mais quand on compare entre eux les deux spécimens dont nous parlons, on est frappé dès d'abord de la grande différence qu'ils présentent par rapport au développement de la tête et de la face.

Maurice donne, au point de vue facial, les caractères les plus développés. Des deux côtés, la face est ornée de volumineuses protubérances à concavité extérieure, débordant en avant, recouvertes comme tout le reste de la figure d'une peau noire, presque glabre, d'aspect parfois légèrement bleuté, suivant l'action de la lumière; terne, mat, quand l'animal est calme, tranquille, mais qui prend fugitivement un reflet luisant si on l'excite un peu. A ce moment ses petits yeux deviennent vifs et méchants, menaçants. En même temps ses sacs laryngiens, qui occupent les régions antérieures du cou et axillaires sternoclaviculaires, se gonflent, donnant à la bête une physionomie particulière. Pour accentuer cet état d'excitation, l'orang montre les dents. Il est pourvu en effet d'une série d'incisives de dimensions respectables et de canines volumineuses rappelant celles des carnassiers. Sa physionomie n'est guère agréable à ce moment et, n'était l'étroit espace qui sépare les solides barreaux de fer de sa prison, il faudrait se défier de ses longs bras terminés par des mains énormes et puissantes. Tout gros qu'il est, Maurice paraît relativement doux.

L'orang adulte, outre ses protubérances latérales, en présente une troisième au haut du front, à la racine des cheveux, qui a l'aspect d'un bouton à grosse tête de deux centimètres de diamètre et de 2 à 3 centimètres de saillie. Ce caractère n'est pas encore développé sur le plus jeune.

Le jeune Max ne présente pas le développement facial de Maurice; chez lui

les protubérances latérales sont à peine indiquées et lorsqu'il est irrité ses sacs laryngiens très développés sont loin d'atteindre le volume de ceux de son congénère. Il est beaucoup moins sociable que lui et s'efforce de saisir avec sa main ce qu'il croit à sa portée dès qu'on l'excite. Nous avons failli en faire l'expérience. Cela nous a rendu prudent. Il y a même une certaine trahison dans sa manière d'agir. Affaire de jeunesse sans doute.

Quand Maurice est accroupi, le corps replié, la tête abaissée, les bras ramenés en avant, et croisés devant lui, les yeux mi-clos, il remue sa babine inférieure, pendante, d'un mouvement régulier, presque rythmé, qui rappelle un vieux dévot marmottant machinalement ses oraisons. Ajoutez son pelage roux, sa barbe en collier, et vous croirez avoir sous les yeux un vieux capucin noir. Max se pose de même, mais il ne remue pas la lèvre inférieure. Types de vieux bonzes aux poses hiératiques.

On comprend que des hôtes si peu éduqués se prêteraient mal à des exer-



Maurice, orang-outang, mâle et âgé.

cices de mensurations et dès lors nous ne pouvons juger leurs dimensions que par approximation. Aussi n'insistons-nous pas sur ce côté si intéressant cependant de la morphologie des deux captifs.

Le pelage est roussâtre, abondant, court sur la tête, mais très développé sur la partie postérieure du cou, les épaules, la poitrine, les bras, les flancs et les membres inférieurs ; il paraît plus court et même rare dans la région lombaire.

L'abdomen est ballonné chez les deux sujets.

Les orbes sexuels sont peu apparents, cachés qu'ils sont autant par le système pileux que par leur posture. Mais le gardien, qui a pu les observer au moment de la miction, nous a dit que le pénis était peu volumineux et rappelait celui des singes ordinaires de taille élevée.

En observant les mouvements de la face, il nous a paru que lorsque l'orang ferme les yeux, la paupière inférieure exécute des mouvements très limités et que c'est la seule paupière supérieure qui sert à l'occlusion de l'œil lorsqu'il veut se reposer.

Si on examine la main, on est frappé de la différence qui existe entre la longueur du pouce par rapport à celle des autres doigts. L'extrémité du pouce,

sur l'orang Max, arrive seulement au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt indicateur. Le doigt médius est de beaucoup plus long que les autres. L'ensemble de la main est volumineux, massif, et quand l'animal irrité la projette à moitié étendue pour saisir et qu'il replie les doigts vivement, accompagnant le geste d'une hideuse grimace de brute en colère, on est heureux de n'avoir pas été atteint. Les poils sont clairsemés sur le dos de la main, plus rares encore sur la face dorsale des doigts, et la peau sur ces organes a un aspect noir-gris sale.

Le gros orteil est court, fort en arrière du second, et s'ouvre à angle droit, dans certaines positions, sur le côté interne du pied.

Nos deux orangs prennent les poses les plus diverses : accroupis sur leur plancher, Max en particulier, le menton dans la main, ils rappellent la posture d'une momie péruvienne desséchée et leur regard se promène, terne et navré, sur la foule curieuse, en attente d'un mouvement qui ne vient pas; d'autres fois, couchés sur le côté, pelotonnés, le bras passé sous la tête, les membres inférieurs fléchis sous le tronc, ils dorment tranquillement, dans une position fréquente chez les hommes. Et que d'autres réflexions du même genre pourraient suggérer toutes leurs attitudes. Ce sont des singes, mais quand ils se grattent, il me semble, illusion! que c'est un voisin qui éprouve le besoin d'exécuter ce mouvement! Max avait quelque chose qui le gênait à la plante du pied : on aurait dit, le voyant assis dans sa cage, la jambe gauche allongée, la droite fléchie et tenue dans sa main gauche, tandis que la droite grattait, on aurait dit un jeune gamin cherchant à extraire une épine. Et quand ils se frottent les yeux, des hommes! Je ne continue pas, mais... au point de vue de certaines manières d'agir, c'est étonnant combien ils opèrent comme l'*homo sapiens*. Nous ne parlerons pas, crainte de paraître agressif, des ressemblances faciales!

Lorsque nous sommes arrivé, les deux bêtes étaient endormies, calmes. Leur respiration bruyante, un peu saccadée, entrecoupée de petits efforts de toux rappelait à s'y méprendre celle de l'homme. Nous avons pu compter la respiration du gros Maurice. A la minute, et à des intervalles assez éloignés nous avons constaté 22 et 24 respirations; plus tard, éveillé, et consécutivement à une légère période d'excitation, il en avait 26. De temps à autre leur sommeil est coupé de périodes de ronflements sonores, comme chez l'homme.

Pour Max nous n'avons pu réussir le même genre d'observation, sa position et le mauvais éclairage ne l'ont pas permis.

Ces deux animaux sont atteints de broncho-pneumonie, ou tout au moins de bronchite assez intense. Ils toussent fréquemment, et cette toux rappelle les quintes pénibles et bruyantes des emphysémateux.

Nous nous sommes demandé comment ils expulsaient les mucosités bronchiques, et nous nous hasardons à en donner le mécanisme.

D'une façon continue les orifices du nez sont encombrés de mucosités épaisses, jaunâtres, parfois légèrement teintées de roux, mais à la suite des quintes de toux et presque instantanément la quantité de mucosités devient plus abondante aux deux orifices du nez, principalement du côté gauche.

La bête alors s'en débarrasse avec son index et les porte à sa bouche pour les avaler avec une grande habileté, Max plus fréquemment et plus vivement que Maurice.

Voici comment nous croyons interpréter le fait. Lorsque la quinte de toux

provoque l'expulsion des mucosités qui s'accumulent dans la trachée et le larynx, celles-ci sont projetées dans le haut du pharynx et des fosses nasales postérieures, pour retomber ensuite dans la région antérieure du nez et elles sont ensuite chassées jusqu'à l'extérieur. En tout cas, ni l'un ni l'autre de ces deux orangs n'a expulsé devant nous par la bouche la moindre mucosité; donc ils ne savent pas cracher.

Il serait intéressant d'essayer sur les animaux une médication qui, comme chez l'homme, pourrait atténuer la congestion de l'appareil pulmonaire, et diminuer l'intensité des quintes de toux. Les préparations d'aconit par exemple.

L'orang adulte, Maurice, est de plus atteint de diarrhée depuis deux jours, et, malgré cela, il mange assez abondamment. La veille de notre visite, il a mangé 6 œufs délayés dans un litre de lait, mais il a refusé le riz cuit qu'on lui offrait.

Le régime alimentaire qu'on donne à ces orangs se compose de lait, d'œufs, de riz bouilli, de bananes; de plus, on leur donne deux fois par jour une tartine de pain qu'ils mangent très bien. Ils nous ont paru moins délicats que d'autres singes. Ainsi, quand on leur donne des bananes, ils mâchent tout, pulpe et peau; j'ai pu observer que des magots et des macaques pelaient la banane et rejetaient la peau.

Un fait qui frappe, c'est la lenteur de leurs mouvements spontanés, quand ils se déplacent, quand ils grimpent. Ils ont l'air de dire : « J'ai bien le temps. » Mais si on les dérange, si on les excite, ils se détendent brusquement.

Telles sont les réflexions qui nous ont été suggérées par notre visite au Jardin d'Acclimatation (1).

Dr F. DELISLE.

Exploration de Cavernes en Bosnie (*Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina*). Vienne, 1893, p. 29-34. — A l'occasion de la réunion des archéologues et philologues allemands à Vienne, dans l'été de 1893, le musée de Sarajevo a publié, avec le concours de M. Moriz Hørnes, un magnifique volume in-4°, accompagné de 30 planches et de 760 gravures, sous le titre de : *Communications scientifiques touchant la Bosnie et l'Herzégovine*. Archéologie préhistorique et romaine, folklore, archéologie du moyen âge, ethnographie, philologie, sciences naturelles, tous les résultats des recherches récentes dans ces régions, si récemment ouvertes à l'étude, sont portés, sous la forme de petits mémoires, à la connaissance des savants. Le travail le plus considérable est celui de M. Truhelka sur les tumulus de Glasinac, qui est illustré de 238 gravures; nos lecteurs ont déjà eu communication de quelques-unes des découvertes faites sur ce point (*l'Anthropologie*, 1890, p. 105-109). Signalons encore les relations des fouilles de Jezerina, où l'on a trouvé une nécropole considérable, dont les tombes, embrassant une durée d'au moins quatre siècles, offrent des objets des époques de Hallstatt et de la Tène avec des spécimens de fibules provinciales du plus ancien type. Nous nous arrêterons plus longuement sur le mémoire de M. Fiala touchant les fouilles dans les cavernes de la Bosnie; c'est là, en effet, une recherche toute nouvelle et

(1) Depuis que cet article a été donné à l'impression, les deux orangs ont succombé, atteints de pneumonie, à quelques jours de distance l'un de l'autre.

qui, comme on le verra par notre analyse, promet de donner des résultats importants.

M. Fiala est botaniste. Au cours de deux excursions, il dirigea son attention vers les grottes naturelles creusées dans le trias du cercle de Serajevo. Il en fouilla d'abord une, dite *Marinova Peczina*, à 19 kilomètres environ du chef-lieu. Elle est creusée dans un rocher escarpé au pied duquel jaillit une source. D'après la légende locale, un pont, construit à Viczeград, menaçait de s'effondrer malgré les efforts de l'architecte : alors deux fiancés, Marian et Maria, furent désignés pour être « murés » dans un des piliers du pont, afin d'apaiser les mauvais génies. Mais les fiancés réussirent à s'échapper et à se réfugier dans cette grotte, qui leur servit longtemps d'habitation. Les indigènes ajoutent qu'on y a découvert à plusieurs reprises d'énormes ossements, dont un seul, recueilli en 1888, est conservé au musée de Serajevo : ce serait, suivant M. Fiala, un humérus de rhinocéros *sp.*

La grotte s'étend du Sud-Est au Nord-Ouest sur une longueur de 10 mètres. L'entrée est en partie obstruée par des éboulements. Le sol est formé d'une argile jaune et épaisse; il n'y a aucune trace de couche diluvienne. Des vestiges d'habitation n'ont été constatés qu'à l'extrémité nord de la grotte, dans un renfoncement large d'un mètre sur deux mètres de long. La terre y était de couleur rouge brune, mêlée de parcelles d'ossements et présentant une odeur particulière, sur une hauteur de 35 centimètres; au-dessous s'étendait la couche de lehm jaune (0^m,25), qui reposait sur le roc.

Les objets les plus nombreux étaient des fragments de poteries sans ornements, faites à la main, du type néolithique. Les instruments de pierre étaient des couteaux et des éclats de jaspé, trois nucléus de jaspé, de hornstein et de felsite. Il n'y avait ni os travaillés, ni objets de métal.

La faune, déterminée par MM. Woldrich et Szombathy, comprend *ursus arctos*, L. (un fragment de molaire), *lupus* ou *canis*, *vulpes vulgaris* Gray., *fœtorius putorius* K. et Bl., *myoxus glis* L., *lepus timidus* L., *arctomys marmotta* L., *spalax Pallasii* Nordm., *capra hircus* L., *cervus elaphus*, L., *sus scrofa palustris* Rüt., *tetrao tetrix* L., *corvus* *sp.* Il y avait aussi des os longs de divers mammifères, brisés pour en extraire la moelle.

Il serait singulier que les hommes de l'âge de la pierre polie eussent fréquenté exclusivement le coin septentrional de la grotte. M. Fiala suppose qu'ils l'ont occupée tout entière, mais que des habitants d'époque postérieure, trouvant trop humide la couche de terre rouge, l'ont jetée en dehors de la grotte pour s'établir sur le lehm. Il y aurait donc lieu d'explorer la masse de débris accumulés à l'entrée de la caverne.

Parmi les animaux énumérés ci-dessus, la marmotte et le porc des tourbières n'existent plus depuis longtemps en Bosnie; le cerf élaphe n'a disparu que récemment. Les deux oiseaux *tetrao tetrix* et *spalax Pallasii* ne se trouvent plus dans le cercle de Serajevo. La présence de la marmotte paraît indiquer que le climat bosniaque a changé depuis l'époque où les hommes de l'âge de la pierre occupèrent la grotte.

La formation de la caverne est due à l'érosion causée par les eaux fluviales. Aucun cours d'eau n'y a contribué.

La seconde grotte explorée par M. Fiala est à 1 400 mètres d'altitude, au lieu dit *Megara*, à deux heures de la station Ivan (ligne Serajevo-Mostar). L'entrée, en forme de portail, a 2 mètres de haut. Au fond d'un long corridor

(63 mètres), on trouve un énorme dôme avec belles formations stalagmiques, long de 60 mètres sur 25 de large. Puis on monte pendant 15 mètres et l'on accède par un couloir long de 6 mètres et haut de 1 mètre à une salle longue de 18 mètres sur 6 mètres de haut, où se trouvent de superbes stalactites et stalagmites offrant l'aspect d'une cascade pétrifiée.

Au sortir de cette salle, un couloir, long de 4 mètres et haut de 2, conduit à un dôme de dimensions colossales, haut de 30 mètres, long de 37 et large de 25. Une porte haute de 3 mètres, mais très étroite, donne accès à une chambre longue de 6 mètres, remplie de délicates stalactites. Il est possible qu'il existe un étage supérieur, mais le manque d'échelles a empêché M. Fiala de s'en assurer.

La direction de cet imposant ensemble de grottes est Nord-Est-Sud-Ouest. L'eau, qui dégoutte de toutes parts, forme encore aujourd'hui des concrétions. A plusieurs reprises, on avait déjà recueilli sur le sol des ossements de l'ours des cavernes, *ursus spelaeus* Rosenm. et de l'ours récent, *ursus arctos* L. M. Fiala fit enlever, à 46 mètres environ de l'entrée, deux mètres cubes de la couche ossifère. Il y trouva les ossements de cinq individus, entre autres un crâne très bien conservé d'ours des cavernes (long. 0^m,45; haut. 0^m,25). Jusqu'à présent, les restes de cet animal avaient été signalés en Moravie, en Styrie et en Istrie, mais la trouvaille de Megara est la première que l'on ait faite dans la presqu'île des Balkans; c'est aujourd'hui le point extrême vers le Sud-Est où l'ours des cavernes ait été observé. Aussitôt cette constatation faite, M. Fiala avertit le gouvernement provincial, qui fit fermer l'entrée de la grotte : une exploration scientifique, qui doit être entreprise sous peu, nous apprendra si ce repaire d'ours a été aussi habité par l'homme.

SALOMON REINACH.

Ancienne Station d'Australiens à Cowan Creek (1).

... On vient de découvrir tout récemment sur Cowan Creek des ossements, squelettes, crânes, etc. Dès que j'eus connaissance de ces trouvailles, je me

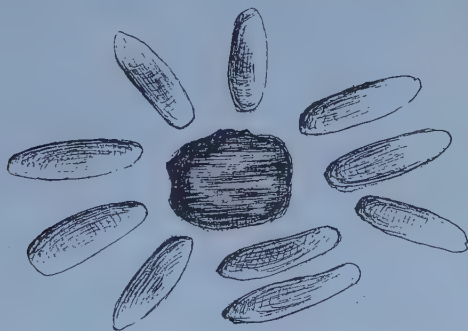


FIG. 1. — Cuvettes à polir, creusées autour d'une flaque d'eau.
Cowan Creek.

suis rendu sur les lieux... Sur les rocs de *Sandstone*, tout autour de l'endroit où ce creek prend sa source, les Australiens d'il y a cent ans ont laissé leurs

(1) Extrait d'une lettre adressée à M. Hamy de Hornsby Junction N. S. Wales, à date du 28 octobre dernier.

traces. Ces traces consistent en certaines dépressions dans le roc, de 1 centimètre ou 2 de profondeur, rangés ainsi, autour des flaques d'eau, mais plus souvent autour de trous circulaires et très profonds, comme le montre mon croquis ci-joint. C'est là que les sauvages aiguisaient leurs haches de pierre bleue provenant du Nepean et de la Grose Rivers, car on ne trouve pas cette pierre dans les environs.

J'ai suivi ce *creek* qui descend de cascades en cascades dans un *gully* étroit et encombré de rocs épars, et partout j'ai rencontré les mêmes traces d'indigènes.

Bientôt, ne pouvant plus me frayer un passage à cause des lianes et de l'épaisse végétation, je dus rebrousser chemin et aborder le *creek* 12 milles plus bas.

C'est là, dans la cabane d'un pêcheur, que j'ai vu les quelques spécimens que les premiers visiteurs n'avaient pas emportés... La seule relique que j'ai pu me procurer dans cette première expédition a été un fragment d'os taillé en pointe, et qui, chose remarquable, a été trouvé inséré dans un crâne. Un autre, en tous points semblable, a été trouvé dans un autre crâne planté de la même façon. Je vous envoie ce fragment d'os.

J'ai fait déplacer plusieurs tonnes de débris de coquillages, etc., dans une grande *cave* de plus de 70 pieds de long sur 20 de large sans rien trouver. Dans cette *cave*, le dépôt atteignait une profondeur de 6 pieds.

Parmi quelques ossements qui avaient été laissés en dépôt chez le pêcheur en question, j'ai remarqué un fémur d'une longueur démesurée. Ce fémur, me faisait remarquer le pêcheur (un gaillard de 6 pieds), qui le plaçait le long de sa cuisse, devait avoir appartenu à un homme d'environ 8 à 10 pieds. Tout en faisant la part de l'exagération, ce fémur me paraissait trop long pour correspondre avec les notions que nous avons de la taille des Australiens, lorsque je me rappelai le passage suivant de Péron : « Ce fut aussi dans cette excursion qu'on eut, pour la première fois, occasion de communiquer avec les *Bé-dia-gal*, peuples singuliers qui vivent dans les forêts voisines de la rivière d'Hawkesbury et qui diffèrent des naturels du Port Jackson et de ceux de Botany-Bay, par les mœurs, le langage, la manière de

vivre, et surtout par un caractère extrêmement remarquable de leur constitution physique; tous les individus de cette race ont les bras et les cuisses d'une longueur démesurée par rapport au reste du corps... »

G. COLLINGRIDGE.



FIG. 2. — Poignard en os, enfoncé dans un crâne, Cowan Creek. (1/2 gr.).

Dénombrement de la population anglaise.

Le rapport général sur le dénombrement de la population de l'Angleterre et du pays de Galles en 1891 vient d'être distribué au Parlement.

On sait déjà que ce rapport constate une augmentation de 3 028 086 individus par rapport à celui d'avril 1881.

Population en 1891	23,974,439
— en 1881	19,002,515

Il nous apprend en outre qu'en 1871, il y avait 62 villes ayant plus de 50 000 habitants; que Londres était alors peuplée de 4 211 743, ayant augmenté en dix ans de 396 199, soit de 10,4 p. 100; que les 29 002 525 personnes recensées se décomposent en 14 052 901 sujets masculins, et 14 949 624 sujets féminins, les femmes l'emportant sur les hommes de 896 723.

Ajoutons que la population totale de l'Empire britannique s'élevait à la même date à 371 823 244, soit au cinquième de la population de notre globe. Dans cet énorme total, le Royaume-Uni intervenait pour 37 732 922, les colonies comprenaient 240 587 167 personnes, et les protectorats ou zones d'influence, 93 505 155.

E. H.

Une nouvelle Société d'anthropologie en Italie.

Jusqu'à présent il n'existait en Italie qu'une seule Société d'anthropologie, celle de Florence, qui va entrer dans sa vingt-quatrième année d'existence. La capitale du royaume, qui possède déjà un Musée anthropologique et ethnographique assez riche, n'a pas voulu rester en arrière de l'ancienne capitale provisoire, et une Société d'anthropologie a été fondée le 4 juin de l'année courante. M. Sergi, professeur d'anthropologie à l'Université, dont les travaux ont été plusieurs fois analysés dans l'*Anthropologie*, occupe le fauteuil de la présidence. La vice-présidence a été confiée à M. Bonfigli; parmi les membres du conseil nous remarquons les noms de MM. Ferri, de Sciamanna, de Labanco, etc. Les secrétaires sont L. Moschen et G. Mingazzini. Nous ne pouvons que souhaiter la bienvenue à la nouvelle Société, nous espérons fermement que la concurrence qu'elle suscite à nos amis de Florence sera tout à l'avantage du développement des études anthropologiques en Italie.

J. D.

Le « Globus » et l'« Ausland ».

La fin de l'année 1893 va voir disparaître le vieil et célèbre périodique allemand *Ausland* qui, depuis 66 ans, paraissait régulièrement à la librairie Colta. Il est absorbé par le *Globus*, fondé en 1862 par Karl Andrée et dont M. Richard Andrée a aujourd'hui la direction. Nous rappelons à nos lecteurs, qui veulent se tenir au courant du mouvement géographique et surtout ethnographique des pays de langue allemande, que l'excellent recueil *Globus* paraît tous les quinze jours chez Vieweg à Brunswick et forme chaque année deux beaux volumes in-4° soigneusement illustrés. MM. H. L. Krause, Emil Schmidt, Friedrich Muller, Förstemann, etc., sont les principaux collaborateurs de M. Richard Andrée.

E. H.

Voyageurs russes.

On attend au mois de janvier prochain le retour à Saint-Pétersbourg de M. Potanin et de ses compagnons qui viennent d'accomplir un voyage très inté-

ressant dans les parties occidentales des provinces chinoises de Kan-Son et de Pse-Tchouan, ainsi que dans les régions avoisinantes du Tibet. M. Potanin, déjà très connu par ses travaux ethnographiques sur les Mongols, etc., s'est donné pour but principal les recherches ethnographiques sur les Tougouzes, les Yozaï, les Kolo, les Lolo, les Louché et autres peuplades à peine connues des régions parcourues. Il apporte de riches collections ethnographiques, et il a pu recueillir un grand nombre de légendes, de contes, de chansons, etc. de ces populations.

J. D.

Nouvelles collections coréennes au Musée de Saint-Petersbourg.

La section ethnographique du Musée de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg vient de s'enrichir d'une importante collection d'objets concernant l'ethnographie et l'archéologie de la Corée, offerte par M. Charles Weber, ministre plénipotentiaire de Russie à Séoul. Pendant son séjour de plusieurs années en Corée, M. Weber s'est appliqué à recueillir un grand nombre d'objets ethnographiques et de faire des fouilles dans les tumulus autour de Séoul. Les objets archéologiques constituent la principale valeur de la collection qui compte 133 numéros dont quelques-uns renferment plusieurs dizaines d'objets. Ainsi le n° 82 comprend 51 monnaies coréennes anciennes, datées de 681 à 1131.

J. D.

Sculptures du Dahomey.

Le musée d'ethnographie du Trocadéro vient de s'enrichir de quelques pièces des plus curieuses. Elles ont été envoyées du Dahomey par le général Dodds et proviennent d'Abomey ou de la ville sainte de Kana. Ces pièces sont au nombre de huit seulement : quatre portes du palais de Behanzin, le trône de ce roi et de ses ancêtres, enfin trois statues, qui représentent les trois derniers rois : Ghézo, Glé-Glé et Behanzin ; seul Ghézo a une figure humaine ; Glé-Glé est représenté avec une tête de lion et Behanzin avec une tête de requin.

Ces intéressants spécimens de l'art dahoméen méritent assurément une description quelque peu détaillée ; aussi nous proposons-nous d'y revenir dans un prochain numéro. Nous n'avons voulu, aujourd'hui, que les signaler à nos lecteurs, qui pourront les voir exposés dans les salles du Musée d'ethnographie.

R. V.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,

E. T. HAMY.

Le Gérant : G. MASSON.

MÉMOIRES ORIGINAUX

QUELQUES CONCLUSIONS ET APPLICATIONS DE L'ANTHROPOLOGIE

PAR

M. P. TOPINARD

Au commencement de 1891, pendant que j'écrivais mon livre sur l'*Homme dans la nature*, je reçus du journal le *Herald* de New-York une invitation à donner mon opinion en peu de mots sur les qualités que doit posséder l'homme parfait (*the perfect man*) (1). Je reconnus un trait des mœurs américaines, crus qu'il s'agissait de quelque polémique en cours, et n'y voyant pas d'inconvénient, je rédigeai une note séance tenante. Un mois après, seconde lettre confirmant la première, mais où, cette fois, il était question de l'homme de l'avenir (*the coming man*). Ma note était partie.

Je n'y songeais plus, lorsque en janvier dernier m'arriva non un numéro du *Herald*, mais un volume, du reste fort bien, intitulé (je traduis) : « *Les Idéals de la vie : la perfection humaine, comment l'atteindre? Un compositum sur l'homme à venir* », par Wallace Wood M. D., New York, 1892.

(1) Voici la lettre textuellement :

« *The Herald*. — New-York, 15 janvier 1891.

« Monsieur. Voulez avoir la bonté de vous joindre à un nombre choisi d'autorités de toutes les parties du monde, et répondre en 250 mots à cette question : Quelles sont les qualités essentielles au développement de l'homme parfait (*of the perfect man*). — À vous véritablement. James Gordon Bennett.

« Adresse : Dr Wallace Wood (Professeur de l'histoire de l'art, à l'Université de New-York), aux soins du *Herald*, New-York, Amérique. »

Ce volume renfermait environ 150 notes, analogues à la mienne, de personnages divers : des savants, des philosophes, des *clergymen*, des littérateurs, des politiciens, etc. Je citerai dans le nombre MM. J. Lubbock, Fr. Galton, H. Spencer, Alex. Bain, H. Maudsley, L. Buchner, W. Prayer, Max Muller, J. Moleschott, P. Mantegazza, C. Lombroso, L. Maneuvrier, A. Binet, E. C. Cope, Mark J. Baldwin, J. Bascom, W. James, W. H. Hammond, etc. Chacun s'était mis au point de vue qui lui avait plu. Seul j'avais pris celui de l'histoire naturelle générale. Ma note détonnait un peu.

En la revoyant, je lui trouvai plus d'importance que je n'avais cru ; c'était une synthèse de toute l'anthropologie. Les idées en étaient justes, mais mal présentées et trop concises, il eût fallu des développements ; je m'y laissais aller à toucher à un sujet, les applications de l'anthropologie, qu'avec Broca j'avais toujours professé être en dehors de notre science. Je me promis donc de le reprendre à la première occasion, de dire à quoi me conduisent vingt-cinq ans d'études et de réflexions anthropologiques personnelles, et de m'expliquer sur les rapports qui existent entre l'anthropologie et la science sociale. Ce que je vais faire.

La première chose, ainsi que l'ai dit dans ma Note, est de ne pas confondre les points de vue, lesquels peuvent comporter des conclusions très différentes. J'en avais distingué quatre, mais deux sont à réunir. C'est donc trois dont j'ai à m'occuper : l'un, le point de vue de l'histoire naturelle ou de l'anthropo-zoologie ; l'autre, le point de vue de la société ou de la sociologie ; le troisième, le point de vue absolu ou de la psychologie. Je ne dirai que quelques mots de ce dernier, en terminant, et ne veux insister que sur les deux premiers, c'est-à-dire sur l'homme animal et sur l'homme social. Commençons par le premier.

I

L'HOMME ANIMAL

Notre planète n'est qu'un grain de sable au milieu de l'univers, l'un des innombrables points qui constellent l'espace ; l'homme n'est que le plus brillant des atomes qui se meuvent à sa surface. Sur cette planète la vie a pris naissance, dès que les conditions nécessaires ont permis aux germes qui peuplent l'espace de s'y développer (1).

(1) La force et la matière sont éternelles, leurs modes et les formes qu'elles engen-

Les premiers êtres furent sans doute de simples grumeaux de protoplasme tels que le microscope nous en fait reconnaître aujourd'hui. D'eux, par voie de division et de bourgeonnement, naquirent les types initiaux des embranchements inférieurs du règne animal. De ceux-ci, par voie de différenciation et de spécialisation, naquirent d'autres êtres croissant en complexité. L'un de ces embranchements finit par donner le groupe le plus élevé des Invertébrés, les Insectes; un autre le tronc de l'embranchement des Vertébrés. Celui-ci, par le même mécanisme de multiplication et de différenciation, se partagea en cinq branches maîtresses, à nous connues, l'une d'elles les Mammifères. Celle-ci à son tour se divisa en branches secondaires dont l'une, les Primates, eut, pour rameau le plus élevé, l'homme.

Ce développement merveilleux, à travers les âges de notre planète, des formes vivantes les plus rudimentaires aux formes les plus complexes, les plus spécialisées, constitue l'évolution. La nature frêle et molle des premiers êtres ne leur permettant pas de se conserver dans les couches du globe, la paléontologie ne peut dire à quel moment exact la vie commença. Les temps primaires furent longs; vers leur fin la plupart des embranchements étaient déjà représentés, quelques-uns abondamment. Au commencement des temps secondaires, on voit des groupes atteindre leur apogée et disparaître, tandis que d'autres se dessinent, points de départ de certains de nos types actuels. De temps à autre, l'évolution est sujette à des recrudescences; l'une d'elles se produit au commencement des temps tertiaires, les souches véritables de nos espèces actuelles se montrent. Les différenciations progressives marchent vite; au commencement des temps quaternaires apparaît l'homme, l'être doué de raison et de langage articulé, en même temps que les espèces caractéristiques de l'époque présente.

Tout cela se présente comme une luxuriante végétation, à souches sans doute multiples à l'origine, émettant dans toutes les directions des rejets qui se divisent et se subdivisent: les uns rétrogrades en quelque sorte c'est-à-dire revenant vers le point de départ, les autres indifférents, d'autres progressant c'est-à-dire s'allongeant dans notre direction. Parmi ces rejets, les uns végètent et meurent, les autres prospèrent et émettent de nouvelles pousses. Des masses de verdure se forment ainsi çà et là, de catégories diverses, correspondant à nos classes, à nos ordres, etc., et

drent seuls varier. Les graines, les spores, les microbes se conservent inertes pendant des temps infinis, certains peut-être des temps indéfinis, jusqu'au jour où ils rencontrent les conditions propres à leur développement.

ayant entre elles des communications dont l'unité ou la pluralité est encore un problème. Cette végétation est généralement comparée à un arbre gigantesque, aux branches, rameaux et ramuscules innombrables, au feuillage touffu. Cette comparaison, juste ou non, est commode.

L'homme actuel est l'une des dernières efflorescences de cet arbre, la plus merveilleuse de toutes. A ce titre, il ne diffère pas matériellement des autres parties de l'arbre; il est de la même substance, obéit aux mêmes lois et ne peut offrir que des différences de détail plus ou moins importantes. *Memento te animalium esse*, ai-je dit en terminant mon livre sur *l'Homme dans la nature*.

La doctrine de l'évolution repose, en somme : 1° sur l'ordre d'apparition des êtres à la surface de notre planète, des plus simples aux plus perfectionnés; 2° sur la gradation et l'enchaînement des types constatés par les paléontologistes dans le passé et par les naturalistes dans le présent. Elle est confirmée par l'embryogénie et par la biologie.

L'embryogénie, en effet, montre que l'œuf de tout animal, dans les phases successives de sa croissance, de la conception à la naissance et au delà, reproduit dans ses caractères généraux, mais très en abrégé, les étapes les plus marquantes par lesquelles la logique veut qu'ait passé l'évolution phylogénique. Comme si le dernier terme de toute phylogénie n'était que le dernier bourgeonnement d'une production qui, depuis les temps les plus reculés, n'aurait fait qu'ajouter à elle-même, sans s'interrompre, sans présenter de solution de continuité. La biologie, d'autre part, comme nous allons le voir, montre que tous les organismes, à partir des plus rudimentaires, portent en eux-mêmes une propriété ou force à laquelle ils ne peuvent se soustraire, qui les oblige à grandir et à se multiplier; que les individus ne sont que des égrainements sur le trajet et à l'extrémité des rameaux; et que le mouvement, les transformations et mutations sont la suprême loi des corps organisés.

L'évolution implique la continuité des diverses parties de l'arbre animal, dans le temps, la dérivation des êtres vivants les uns des autres. Mais la difficulté est d'établir cette dérivation exacte, c'est-à-dire la généalogie. Les paléontologistes d'une part, avec les espèces éteintes, les naturalistes de l'autre, avec les espèces actuelles nous montrent les types se suivant en séries linéaires, ramifiées, comparables à des grains de chapelet qui se touchent sans se fondre. Ce que les premiers étudient, ce sont les

branches mortes tombées à terre en quelque sorte. Ils sont arrivés à des résultats étonnants. Les enchaînements sont bien établis çà et là et prouvent suffisamment que la nature ne fait pas de saut. Mais bien des lacunes existent dans nos connaissances, les documents sont encore en trop petit nombre. La science de la généalogie, née avec Lamarek et qui a fait tant de progrès de nos jours, n'en est encore qu'à ses débuts. On n'a pas encore soudé exactement les Batraciens aux Poissons, les Mammifères aux uns ou aux autres.

Pour l'espèce humaine, qui nous importe le plus, nous n'avons pour terme de comparaison que les espèces actuelles des autres Primates. Quelques Singes et Lémuriens sont tout ce que nous donne jusqu'ici la paléontologie. Nous savons la distance exacte de chacun des caractères que présente l'homme, des correspondants dans les diverses familles des Primates. Nous sommes absolument certains qu'il est issu de l'une d'elles : Anthroïdes, Pithéciens, Cébiens ou même Lémuriens. Mais desquelles? Le passage nous est inconnu. L'abîme au point de vue physiologique (intellectuel) est aussi grand partout, sa profondeur en supporte à peine l'examen. L'abîme, le moindre au point de vue physique, est avec les Anthroïdes. Ceux-ci ont la circonvolution du langage la plus avancée en évolution, leurs autres circonvolutions sont les plus développées aussi, leur type fondamental des molaires est le plus voisin. Mais ils sont arboricoles et ont aux membres postérieurs la main de singe la mieux adaptée pour se cramponner, tandis que l'homme à sa place a un pied complètement et exclusivement adapté à la station verticale. L'espèce humaine et les Anthroïdes peuvent être deux rameaux développés dans le même sens pour certains caractères, différenciés pour d'autres, mais issus d'un tronc commun. Quelques caractères de l'homme sont même favorables à une origine lointaine aux dépens d'un Pithécien ou même de certains Cébiens sinon, après un trajet plus long, d'un Lémurien. Dans cette dernière hypothèse, le rameau se serait détaché de celui-ci dès le commencement du pliocène, au moment où se constate la branche des Singes. Plusieurs espèces se seraient succédé, s'adaptant de plus en plus dans la direction de l'homme actuel, jusqu'au jour où le langage et une intelligence décidément rehaussée auraient enfin donné naissance à cet homme. Le mieux donc est d'attendre et de se contenter de dire que la sommité actuelle homme de l'arbre des Primates ressemble plus à sa sommité anthroïde qu'à toute autre, et à ajouter que, dans la

classification reposant sur le présent, l'homme forme un sous-ordre dans l'ordre des Primates, le plus avantage par son organisation cérébrale, ainsi que l'indique ce nom, dans la classe des Mammifères.

Le principe de l'évolution ne saurait donc être confondu avec la recherche des généalogies : il est évident comme le soleil qui nous éclaire, tandis que la seconde est peu avancée encore. Il ne doit pas être confondu non plus avec les causes et moyens de l'évolution qui sont loin d'être complètement connus. Résumons ce que nous savons de ceux-ci.

Parmi ces causes et moyens, les uns sont inhérents à la matière vivante, les autres lui sont extérieurs. Les premiers sont au nombre de quatre, les seconds au nombre essentiellement de deux, savoir :

1° La vie elle-même, c'est-à-dire la propriété que possèdent les corps organisés de prendre les substances extérieures à leur convenance, de s'en assimiler une partie et de s'accroître ainsi. Cette propriété s'étend, sous les formes les plus diverses, des êtres les plus élémentaires, les simples protoplasma et plastides, aux organes et aux êtres les plus complexes. D'où la loi de croissance et de multiplication. Tout organe qui travaille, augmente en partie ou en totalité, proportionnellement aux stimulants intérieurs ou extérieurs qui le mettent en jeu. C'est la force générale, dominant toute l'évolution, que reconnaissent H. Spencer, Cope, M. Perrier dans son *Anatomie et Physiologie animales*, M. Marey dans sa *Machine animale*, etc.

2° La puissance d'adaptation aux conditions d'existence. Elle découle de la précédente et conduit à la loi de conformité des organes au genre de travail qui leur est demandé par les circonstances extérieures. L'adaptation est une nécessité inéluctable pour tout organe, pour tout animal. Qui ne se soumet pas est condamné, qui s'adapte prospère. Le premier besoin de l'animal étant de vivre et la consécration de ce besoin étant le plaisir qu'il éprouve à le satisfaire, l'animal, en présence de conditions nouvelles d'existence, cherche les moyens à sa portée et modifie ses actes en conséquence. La répétition de ces actes constitue les habitudes, plus tard par hérédité les instincts. Les organes, sollicités à travailler d'une autre façon, obéissent et se modifient partiellement ou en totalité. Ils arrivent peu à peu à répondre à des indications nouvelles, à se diviser et à s'adapter différemment dans leurs parties. D'où la loi de division du travail, de différenciation et de spécialisation; conséquence de

la vie et de l'adaptation. Les directions ainsi prises sont très variées, suivant les conditions extérieures. Mais certaines semblent plus faciles et font comprendre un fait qui, autrement considéré, semble donner à l'évolution des allures prédestinées. Dans des parties écartées de l'arbre animal, on rencontre souvent des organes, ou dispositions d'organes, semblables, des fonctions analogues, alors que dans le tronc dont ils sont issus il n'y a rien en germe qui les fasse prévoir. Les mêmes différenciations se sont inopinément produites dans des branches n'ayant de relation que très bas, à leur point d'origine.

C'est à Lamarck qu'il faut faire remonter la théorie de l'adaptation par le changement d'habitudes et l'appropriation des organes aux besoins.

3° L'hérédité, c'est-à-dire la loi de ressemblance aux parents proches ou éloignés, ou d'équivalence du bourgeon, qui naît et se détache, et de la tige, qui reste et meurt. Chez les animaux unicellulaires, chez les unisexués, c'est la même substance se perpétuant de génération en génération et portant les dernières empreintes qu'elle a reçues. Chez les animaux à deux sexes, le phénomène est un peu troublé, il y a deux parents, deux séries ancestrales parfois complexes, deux influences en lutte. L'un ou l'autre l'emporte par telle ou telle particularité, ou il y a une résultante. La puissance de l'hérédité varie donc dans cette circonstance et aussi suivant le temps qu'elle s'est exercée dans la lignée. Le succès l'accumule, l'insuccès l'affaiblit. Elle tend à reproduire toutes les dispositions ancestrales, toutes les modifications d'organes résultant des besoins et habitudes, toutes les différenciations, mais dans des limites répondant à leur degré d'ancienneté et de consolidation. Tout caractère nouveau acquis par l'un des parents immédiats tendra de même à être transmis, mais dans des limites plus faibles; lorsque les deux parents auront le même caractère la tendance sera augmentée; lorsque celui-ci remontera plus haut et aura été favorisé par les mêmes habitudes, ou la même éducation, elle sera forte; s'il s'agit d'un type de race, d'espèce, de famille, d'ordre, elle sera de plus en plus puissante. Dans tout problème d'hérédité il y a deux forces contraires, l'une de conservation des caractères les mieux fixés, l'autre de transmission des caractères nouveaux. Pour que celle-ci soit efficace, il faut le concours répété de circonstances favorables. Comme on le voit, je prends ici résolument position contre Weismann en faveur de Lamarck.

4° La variabilité naturelle, soit des organes, soit de leurs fonc-

tions, chez les individus. Le type de l'espèce est la médiane des caractères qui le constituent, mais autour de celle-ci pivotent des différences en plus ou en moins. Dans la théorie de l'adaptation, l'animal peut les mettre à profit et en faire le point de départ d'habitudes nouvelles. Dans celle de la sélection, ces variations peuvent constituer un avantage dans la lutte dont nous parlerons à l'instant.

Parmi les circonstances extérieures qui mettent en jeu les propriétés naturelles que nous venons de voir, les unes impriment au mouvement évolutif les différentes directions, les autres sont le coup de fouet qui l'active.

5° Les premières sont les milieux et conditions de vie qui obligent l'animal à s'adapter. Leur diversité, leur nombre, les changements lents ou progressifs qu'ils subissent sont la principale, peut-être l'unique raison de la multiplication des types à la surface de notre planète, dans le passé et dans le présent. Un pays jusqu'à chaud se refroidit, ses ressources alimentaires changent, les animaux qui l'occupaient ne peuvent émigrer : ou ils mourront, ou ils s'adapteront. Ceux qui, stimulés par les besoins nouveaux, prendront le plus vite de nouvelles habitudes et s'adapteront le mieux, vivront ou survivront, procréeront davantage et donneront naissance à un groupe nouveau, ayant le type nécessaire. C'est la lutte contre les milieux.

6° La lutte est d'une autre nature ; c'est celle contre les animaux d'espèces différentes, entrevue par Lamarck, développée par Malthus et dont Darwin a fait le pivot de sa théorie de la sélection. Ses deux facteurs initiaux sont le grand nombre à la fois d'espèces ayant les mêmes besoins ou d'individus, et la concurrence qui en résulte. Dans le combat le sentiment de conservation, l'égoïsme individuel prime tout ; chacun pour soi. Les individus qui présentent des variétés naturelles du type de leur espèce, qui ont un caractère accidentel quelconque leur donnant un avantage, ou sont déjà le mieux adaptés aux circonstances, remportent la victoire. Ils vivront ou survivront davantage, procréeront plus et, l'hérédité aidant, finiront par créer un nouveau groupe ayant le caractère qui leur a valu la prééminence.

Le jeu de la concurrence est tel que, dans les pays et les périodes où celle-ci a diminué, comme en Australie où les carnivores étaient rares de l'époque éocène à l'arrivée des Européens, la faune a évolué à peine. Sans lutte, soit contre le milieu, soit contre les individus, la propriété inhérente à la matière vivante s'exercerait

au hasard, il y aurait superproduction, mais sans direction, les stimulants simples auraient peu d'efficacité.

Darwin résume comme il suit « la loi générale qui conduit au perfectionnement de tous les corps organisés : Multipliez et variez, que les plus forts vivent, que les plus faibles meurent. »

Nous ne dirons rien des aspects secondaires de la lutte : de la sélection sexuelle, des formes et couleurs protectrices, de la ségrégation qui favorise les unions dans un même sens et confirme les caractères ; nous ne parlerons pas non plus des recherches que l'on a faites pour découvrir d'autres procédés d'évolution ; par exemple par un excès ou une perturbation du développement de l'œuf. Rien ne semble indiquer jusqu'ici que des accidents tératologiques puissent donner naissance à des espèces stables.

Nous n'insisterons que sur un point. Dans les opérations ci-dessus, tout pivote autour de l'individu. Les plus forts vis-à-vis des milieux nouveaux et vis-à-vis de leurs congénères, ceux qui profitent le mieux de leurs avantages particuliers, qui s'adaptent le plus vite, l'emportent et créent la race ou l'espèce nouvelle et sont ainsi les agents de la transformation et du progrès évolutif. Ce sont les individus qui se modifient ou succombent, entraînant ainsi la formation de types nouveaux ou l'extinction de types anciens. Ainsi ont disparu les espèces, les genres, les ordres, les classes, les embranchements dont la paléontologie étudie les restes. Ainsi se sont succédés les espèces, les genres, les ordres, les classes et même les embranchements nouveaux qui se sont continués jusqu'à nos jours. Pour l'évolution il n'y a que l'individu ; l'espèce n'est qu'un groupe secondaire, une collection d'individus ayant des affinités entre eux pour la génération bisexuée. Dans l'individu résident la force générale de développement, la force d'adaptation, l'hérédité, la variabilité, le caractère avantageux. C'est directement sur lui qu'agissent les milieux et les circonstances, autour de lui que pivote la lutte, par lui qu'elle s'opère, de lui que vient tout perfectionnement, tout progrès. Aussi la nature l'a-t-elle doué d'un sens énergique du moi, purement automatique chez les animaux les plus inférieurs, plus ou moins obscurément conscient chez les supérieurs, mais toujours le guidant dans la satisfaction de ses besoins, et rapportant tout à sa personne ? Si l'animal semble par moment modérer ses appétits, s'il est moins ardent dans la lutte, s'il cède au besoin de se rapprocher de ses congénères ou d'autres espèces et de les aider, s'il s'abandonne à l'amour conjugal, s'il soigne ses petits, c'est qu'il y

trouve son intérêt ou son plaisir. Dès qu'un besoin personnel plus fort surgit, son individualité reparait. L'égoïsme est sa première loi.

Les conditions d'existence qui se sont présentées dans le cours des âges ou qui se présentent encore, et les moyens de s'y accommoder varient à l'infini. Il y a des espèces qui aiment les eaux plus ou moins profondes, douces ou salées, calmes ou agitées, d'autres qui préfèrent les airs à différentes hauteurs, d'autres l'intérieur ou la surface de la terre : les rochers, les grottes, les mousses, les forêts de telle ou telle nature, les branches des arbres, les plaines verdoyantes, de sable ou de glace, le chaud, le froid ou le sec. Les uns mangent du poisson, des insectes, de petits ou de grands quadrupèdes ; les autres des grains, des fruits, des écorces, des feuilles, des herbes. Les uns fuient à tire-d'aile ou à toutes jambes, les autres se défendent avec des piquants, des venins, des liquides vésicants, des sécrétions fétides ou de véritables armes, comme des cornes, des dents allongées, des griffes ; les autres ont des muscles puissants leur tenant lieu de tout. Il y en a qui sont forts par leur masse inerte, et d'autres par leur malice, leur ruse, leur prévoyance ou toute autre qualité cérébrale. L'homme attaque et se défend avec son intelligence. D'où une variété sans limite de genres d'adaptation et de spécialisation d'organes. Parmi ces derniers, celui qui conduit à l'homme appelle particulièrement notre attention : le système nerveux.

C'est un appareil intermédiaire au monde extérieur et aux organes profonds, percevant d'une part, régularisant le travail de l'autre. Il apparaît de bonne heure, bien modeste d'abord, mais ne tarde pas à s'étendre et à se spécialiser çà et là, notamment comme organe des sens. Cette spécialisation s'accroît dans l'extrémité céphalique, particulièrement chez les Insectes et les premiers Vertébrés. Un ganglion s'y développe en cerveau. Jusque-là les actes étaient purement automatiques, le résultat des habitudes, ce qu'on appelle instinctifs, le moi n'intervenait que confusément. A présent s'ajoute une certaine conscience, l'animal se rend compte de ses actes, il sait ce qu'il veut, il observe, il se souvient, il choisit plus visiblement entre deux impulsions. Le cerveau en vertu de la loi de fonctionnement grandit, se différencie à son intérieur, se circonvoit à sa surface. Dans l'ordre des Primates s'ajoute un lobe nouveau dit frontal qui est la caractéristique de tout l'ordre. Tout à coup, par un bond, apparaît l'encéphale humain avec le langage articulé et la raison. Désormais une spécialisation nouvelle est

créée, unique dans tout l'arbre animal qui constitue ce qu'on a appelé l'animal intellectuel, l'*homo sapiens*.

Mais parlà l'homme est-il changé? Ce langage, cette raison ont-ils transformé sa nature, l'aspect de la lutte, sa façon de la conduire? A peine. Les mêmes mobiles, les mêmes influences, les mêmes lois le régissent, aussi bien dans nos sociétés modernes, où ils sont voilés par des conditions de vie nouvelles, que chez les primitifs. Là les apparences sont sauvées, la lutte est plus sourde, mais ici l'homme ne vaut guère mieux que les espèces animales les plus violentes et est inférieur même à certaines d'entre elles, comme nos espèces domestiques. La raison remplace ses muscles, il est vrai, mais elle lui sert surtout à aiguïser ses armes, à mieux surprendre et égorger son ennemi, à raisonner sur tout, sur son égoïsme, son utilité, son plaisir; au point de vue de l'histoire naturelle et de l'évolution; il est le même.

Comme l'animal, l'homme possède la force de vie qui pousse ses organes et ses fonctions à croître et à se différencier. Comme lui, son type varie et présente des variations naturelles qui peuvent lui être avantageuses et que dès lors il met à profit. Comme lui, il est tenu de se soumettre aux changements de conditions d'existence et de s'adapter physiquement et intellectuellement à ces conditions. Comme lui, il est obligé de lutter, non seulement contre les individus des autres espèces, mais contre ceux de sa propre espèce, pour prendre les places les plus à sa convenance et satisfaire ses besoins. Comme lui, il doit progresser ou mourir : les races inférieures disparaissent devant les supérieures, les peuples les plus faibles devant les peuples les plus forts.

L'homme, comme l'animal, est égoïste; il rapporte tout à lui : l'insecte est entomocentrique, le lion léocentrique, l'homme est anthropocentrique. Chez l'homme comme chez les animaux, il y a dans un même groupe des inégalités entre les individus qui jouent un grand rôle : les uns sont supérieurs, les autres sont inférieurs. Le progrès se fait par les sommités. Nombre d'Européens au-dessous de la moyenne ne valent pas les Australiens au-dessus de la moyenne. Dans nos pays, il y a un abîme entre la moyenne de la classe éclairée et active et la moyenne des classes ignorantes et indolentes. L'uniformité des caractères physiques et physiologiques, c'est-à-dire l'égalité des moyens d'action, l'équilibre entre tous, serait le calme plat, la cessation de la lutte. Les variations avantageuses autour du type, c'est le combat, la victoire de l'un ou de l'autre, c'est-à-dire la marche en avant. Par là l'individu jouissant

de toute sa liberté d'action est, chez l'homme comme chez les animaux, le pivot de l'évolution.

Nous reportant à la question du *Herald*, notre première réponse est donc la suivante :

L'homme parfait, au point de vue de l'histoire naturelle, est celui qui a le sentiment le plus élevé de son individualité, s'adapte le mieux aux circonstances et possède dans la lutte pour l'existence des avantages personnels qui lui assurent la prééminence sur ses semblables, sur les autres espèces et sur les milieux et forces de la nature. — C'est celui qui a l'esprit le plus sain dans le corps le plus sain et possède, notamment, l'intelligence la plus capable de l'éclairer sur la portée de ses actes et de le conduire au mieux de la satisfaction de ses besoins, de son intérêt et de son plaisir.

II

L'HOMME SOCIAL

L'homme social est l'objet de l'ethnographie et de la sociologie, comme l'homme animal était l'objet de l'anthropologie proprement dite ou anthropo-zoologie.

Commençons par ce que la zoologie générale nous apprend des sociétés animales et, tout d'abord, par ce que M. Perrier dit des associations, particulièrement entre Invertébrés.

Après le protoplasme il y a, dit-il, quatre étapes d'organisation à ce point de vue, savoir : Les *plastides*, des cellules simples à leur première étape, vivant isolés, ou se multipliant par bourgeonnement et s'associant en *merides* ; ceux-ci vivant de même isolés ou s'associant en *zoïdes*, ceux-ci vivant isolés encore ou s'associant en *dèmes*. Lorsqu'il y a association dans ces cas successifs, les parties, ou membres de l'association, spécialisées dans leurs formes et leurs fonctions, « gardent leur indépendance tout en participant à la vie commune ». Ce sont des « colonies solidarisées », bien qu'elles ne forment qu'un individu, c'est-à-dire un tout relié par la continuité des tissus. Toutes les formes élevées des Invertébrés et tous les Vertébrés sont des dèmes, par conséquent des individus.

Il n'y a donc aucun rapport entre les sociétés humaines formées par des individus et les associations ou colonies précédentes ; le mot de solidarité ne saurait leur être appliqué dans le sens que

l'histoire naturelle admet pour ces colonies, toute comparaison avec celles-ci pécherait par la base. Les sociétés humaines ne sont pas, comme on l'a soutenu, des individualités vivantes et, a-t-on ajouté, conscientes (Espinass).

Mais l'association affecte d'autres formes en zoologie, elle peut n'être qu'une réunion volontaire d'individus isolés, jouissant chacun de leur entière autonomie. C'est le cas des sociétés animales que nous allons étudier.

Nous avons vu que la nécessité de satisfaire à ses besoins et les difficultés que cette nécessité rencontre, tant de la part des milieux que de celle des vivants pour la satisfaction des mêmes besoins, engendre une lutte vive. Toutefois, cette lutte n'est ni aussi complète, ni aussi générale que l'école de Darwin le professe. Il y a des accalmies. S'il y a concurrence pour certains aliments, certaines places à prendre, si les carnivores de tous genres sont le danger permanent pour toutes les espèces, il n'en est pas moins vrai que les animaux qui vivent, par exemple, du règne végétal ont des mœurs généralement paisibles et que bien des besoins sont parfaitement conciliables. Le carnassier n'attaque que les animaux dont il fait particulièrement sa nourriture, lorsqu'il a faim. Il tue et détruit rarement pour son simple plaisir ou par habitude. Les premiers voyageurs qui pénétrèrent dans les riches plaines herbeuses de l'Afrique centrale y trouvèrent des pachydermes et des ruminants de toutes sortes paissant en bonne intelligence; une semblable quiétude semble avoir régné dans les pâturages miocènes de Pikermi, quoique de temps à autre le féroce *Machairodus* et quelques autres Carnassiers y fissent une apparition. La terreur de certaines espèces pour certaines autres n'est que le résultat de l'expérience. L'homme n'est craint et fui par les animaux que lorsqu'ils ont appris qu'il leur est hostile.

A plus forte raison entre individus de la même espèce la lutte est-elle amoindrie. Les carnivores, ne mangent leurs congénères qu'en temps de famine ou s'il est mort. Les herbivores n'ont pas de motifs de concurrence si le fourrage abonde, le troupeau se forme naturellement chez eux.

Bien des espèces se rapprochent donc. Quelques-unes même se prêtent appui. Un papillon dont parle Darwin cherche une protection dans un groupe d'une autre espèce pour profiter de sa ressemblance avec celle-ci que son ennemi respecte. Un oiseau pénètre dans la gueule que le crocodile tient ouverte et le débarrasse des vers qui l'incommodent. Un poisson, vulgairement appelé pilote,

accompagne partout le requin pour vivre de ses restes. C'est l'intérêt qui les guide.

A plus forte raison au sein de l'espèce, les individus se rapprochent-ils d'une façon temporaire et accidentelle, par exemple pour une migration (bancs de poissons, vols d'oiseaux, hordes de bisons), ou une expédition (loups, singes); d'une façon permanente, soit que l'habitude contractée dans les cas précédents se continue d'elle-même, soit que l'avantage en ait été reconnu; ou dans le but formel de se soutenir les uns les autres, et de faire cause commune contre l'ennemi. Dans ce dernier cas, c'est la nécessité, l'utilité qui est le mobile. Ces associations sont de celles que Espinas appelle des sociétés de nutrition.

Mais à côté du sentiment de la conservation et du besoin de nutrition, il est un autre besoin qui donne lieu à des rapprochements périodiques : celui de la reproduction. L'unité physiologique chez les espèces bisexuées est la réunion du mâle et de la femelle; c'est une colonie solidarisée à deux : l'un participant d'une façon, l'autre de l'autre, à la fonction commune de reproduction, les deux ne formant qu'un individu. Dans l'intervalle seulement de leurs rapprochements, libres, vivant chacun de leur vie propre, ils forment deux individus ayant leur personnalité, leurs besoins et leurs passions propres.

C'est au printemps généralement que s'opère cette transformation. Lorsque les premiers bourgeons rougissent, le besoin génésique s'éveille, les allures de chaque individu changent, l'union s'opère. Dès lors le rapprochement cesse, mais laisse un germe, qui à la naissance des nouveau-nés s'éveille à nouveau, et donne lieu à l'attachement de chaque parent pour les petits communs et par son intermédiaire à l'attachement par contre-coup du mâle pour leur mère. Cet état dure d'une manière générale chez les animaux supérieurs jusqu'au jour où les enfants, pouvant se suffire à eux-mêmes, s'émancipent. Est-ce là une société? pas positivement, mais c'en est facilement le point départ. Des habitudes se créent entre les membres de cette famille, pivotant principalement tantôt autour de la mère, tantôt autour du père, suivant les espèces. Espinas qualifie ces associations, qui peuvent être monogames ou polygames, de sociétés de reproduction. Il pense qu'elles ne favorisent la formation en sociétés réelles que par l'union qui s'établit entre les jeunes et que le lien génésique des parents est plutôt nuisible. Tandis que d'autres font de la famille polygame le point de départ de toute société élémentaire véritable.

A ces mobiles de rapprochement : le besoin d'être aidé ou protégé, le besoin de se défendre contre l'ennemi commun, le besoin de se reproduire et les sentiments secondaires qui en découlent, s'en ajoute un autre : le besoin de compagnie. La plupart des animaux se réunissent volontiers par bandes, occasionnellement dans la journée, et de préférence le soir, les uns sans motif apparent, les oiseaux pour chanter en commun, les singes pour jaser. Ce sont des habitudes, mais nées d'un besoin naturel. Des liens d'amitié s'établissent entre des individus de même sexe, de leur espèce ou d'espèces différentes. Ils jouent entre eux ; les chiens, les singes se font des farces. Ils s'attachent, se dévouent, ont de la reconnaissance lorsqu'on leur rend service (le lion d'Androclos). Lorsque l'homme leur parle, ils écoutent, cherchent à comprendre et aiment à être compris eux-mêmes. Ces faits, vrais pour les espèces les plus sauvages que l'on a fortuitement apprivoisées, sont très remarquables chez nos espèces depuis longtemps domestiquées. Combien de fois n'entend-on pas dire d'une chouette, d'un phoque, d'un cheval, d'un chien que l'on caresse et qui semble vous remercier : « Il ne lui manque que la parole. »

Tout cela prouve bien que l'animal possède, à l'état rudimentaire ou déjà développé, un véritable besoin de compagnie qui, ajouté au besoin qui le porte à se réunir en groupes temporaires ou permanents pour s'entr'aider et se défendre, et au besoin familial, se résume en un mot le besoin ou l'instinct social. Je ne cite qu'un exemple de son mode de manifestation le plus ordinaire : les tarpons ou chevaux sauvages d'Asie. Ils vont en troupes de plusieurs centaines d'individus ; chaque troupe se subdivise en petites familles à la tête de chacune desquelles se trouve un étalon : celui-ci en est le chef, il veille à la sécurité, il exige l'obéissance.

De l'avis général, les Singes sont bien partagés sous ce rapport, comme par diverses facultés intellectuelles qui s'y rattachent. Ils se réunissent pour bavarder, pour faire des razzias ; ils envoient des éclaireurs, posent des sentinelles, relèvent les blessés, ont des chefs ; ils s'entr'aident, par exemple pour traverser une rivière, soulever une pierre ; ils partagent le butin, couvrent l'ennemi de pierres à un signal donné.

Les Anthropoïdes ont le sentiment familial développé, ils sont tantôt monogames, tantôt polygames. Un chimpanzé, le soko, va plus loin, il forme des sociétés comptant de dix à douze couples monogames.

Concluons de cet aperçu que l'homme, en tant que Mammifère et que Primate, doit être poussé par le même besoin de rapprochement de ses semblables, et que celui-ci doit se composer des mêmes éléments : le besoin de s'entr'aider et de se défendre contre l'ennemi commun, le besoin familial, pour le moins en ce qui concerne les enfants, le besoin de compagnie et enfin un besoin de communiquer sa pensée et d'être écouté, que n'a pu qu'accroître la faculté du langage. C'est ce que nous allons examiner.

Mais où prendre l'homme à l'état de nature d'abord, avant toute modification imputable à l'état social? Aux temps préhistoriques ! L'homme du Néanderthal, nous ne connaissons de lui que son type physique et ses instruments, sans pouvoir rien en déduire relatif à notre sujet ; l'homme de Spy, l'homme d'Engis ! ils ne nous apprennent pas davantage ; l'homme de Laugerie vit en société déjà nombreuse, il chassait, pêchait et au logis était artiste, il avait des chefs ; cela accuse une civilisation déjà avancée, mais ne nous dit rien de ses sentiments. Chez les sauvages qui persistent encore de nos jours, dans des coins retirés du globe, comme les Australiens, les Tasmaniens, les Veddahs, les Boshimans, les Fuégiens ! il le faut bien. Mais on ne saurait oublier que les voyageurs sont sujets à s'étonner, qu'ils ne font que passer et n'ont guère vécu dans leur intimité. Les meilleurs renseignements viennent souvent des premiers missionnaires, sauf sur le sujet qu'ils ont si à cœur. Il faut se défier surtout des compilations faites en vue d'une idée systématique.

Ce que nous voyons, pour notre part, dans des récits déjà anciens, c'est une profonde différence entre les indigènes occupant des régions défavorables à l'existence et ceux qui habitent des régions avantageuses.

Les premiers se présentent à nous sous forme de groupes de quelques individus : hommes, femmes et enfants, nus, malingres, errant sur des plages désolées, dans des plaines arides, en quête d'aliments : coquillages, racines ou proie inespérée. Dévorant à satiété en un jour ce qui tombe sous leurs mains et jeûnant plusieurs jours. Ayant pour toute arme des bâtons et des pierres grossières, à peu près comme la nature les leur livre. Leurs femmes portant les fardeaux et le tison qui entretient un feu qu'ils ont peine à rallumer, plongeant pour avoir du poisson et recevant des coups pour le moindre motif. Tous couchant le soir où ils se trouvent, dans un trou de rocher ou le creux d'un arbre ; tous livrés à leurs instincts, se querellant pour quelque victuaille ou

s'accordant au hasard des circonstances. Y a-t-il entre eux promiscuité des femmes ou en ont-ils une ou plusieurs? affaire d'impulsion génésique. Faut-il considérer cet état comme normal? ou ne sont-ce que des déprimés, des régressés, des parias que l'habitude rend incapable de réagir et de se faire une position meilleure?

Plus loin, en effet, dans des forêts où le gibier abonde, où la végétation est belle, se voient d'autres groupes, restreints aussi, mais mieux partagés. Ce sont des gaillards solides, vigoureux, possédant des armes qu'ils se sont fabriquées eux-mêmes, courageux, guettant les fauves, et rapportant le soir à la hutte où sont les femmes et les enfants le produit de leur chasse. Ici encore l'individu ignore toute contrainte, n'écoute que son tempérament; mais il sait vouloir, se sent le maître de ce qu'il s'est approprié, de sa femme et de ses enfants et satisfait copieusement à ses besoins.

Jusqu'ici on ne peut dire qu'il y ait société; c'est un agrégat familial ou fortuit, peut-être ce que les auteurs appellent la famille polygame, le point de départ, ajoutent-ils, de la société prochaine.

Ailleurs, en effet, quelquefois dans le même continent, dans des endroits favorisés que conservent ou dont s'emparent les plus forts, se rencontrent des groupes plus nombreux. Dans le cas précédent les enfants mâles, arrivés à l'âge où ils peuvent se suffire à eux-mêmes, balancent entre deux impulsions ou intérêts : celui de secouer le joug paternel, et alors ils se retirent et, trouvant une femme où ils peuvent, vont fonder un autre groupe, et celui de profiter des avantages dont ils ont pris l'habitude depuis l'enfance, et alors ils restent, grossissant le groupe paternel d'autant. C'est le clan comme au temps d'Abraham et de Lot, moins les serviteurs ou esclaves dont nous reparlerons. Dans ce clan le lien à ce moment est le danger commun, la nécessité de s'unir contre les clans voisins, l'ennemi : on le vole, on lui enlève ses femmes, on le traque, on le tue, on le mange; ce sont des prouesses, des titres de gloire. Toutefois il est entendu que dans l'intérêt de tous on s'abstient dans certains cas d'agir isolément et qu'on peut défendre les agressions intempestives. De là un premier sentiment, celui d'un intérêt commun vis-à-vis de l'étranger.

Il est possible que, dans cette première ébauche de société, le besoin de compagnie, le besoin de raconter ses exploits, le soir, après une rude journée, de jaser, de chanter, aient leur part.

Mais le clan augmente, il devient tribu. Les contacts intérieurs

se multiplient, les besoins particuliers se heurtent, des froissements se produisent, les passions s'en mêlent. Soit deux individus : l'un a de l'humeur ou a mal digéré, son amour-propre est en jeu ; à qui revient ce gibier, qui l'a tué, qui a concouru à le prendre ? La querelle éclate, on en vient aux mains, cela ne regarde pas les autres, chacun pour soi. Autre cas : l'un a fabriqué un outil, il lui appartient, mais un autre l'a aidé, il réclame, autre source de querelle. Mais la moindre association entraîne la division du travail et sa répartition suivant les aptitudes de chacun : l'un veille au logis, l'autre chasse, l'un récolte du bois ou taille des silex, l'autre pêche ou construit la hutte ; il y a échange de services, échange de produits. Quoique la femme soit la propriété d'un mâle et qu'elle sache ce que cela signifie, il est difficile qu'elle n'accorde pas un sourire ou plus à l'occasion. Autant de sources de dispute, d'envie, de haine, se terminant dans le sang. Un tiers peut intervenir, toute la tribu s'en mêler ; l'ennemi voisin peut en profiter, l'intérêt général en pâtit.

D'où la nécessité de prévenir les conflits, d'en atténuer les conséquences, de calmer les susceptibilités et de demander à chacun quelques concessions, en un mot, de trouver un *modus vivendi*. Tantôt il s'établit de lui-même, par la force des choses, par des coutumes se créant d'elles-mêmes ; tantôt les forts, les anciens interviennent ; on se réunit, on se concerte et, un jour d'élan, les moins personnels d'abord, puis tous avec plus ou moins de résignation, accordent à l'intérêt général ce que chacun après tout comprend n'être que son intérêt propre.

Ainsi naît, après la première entente contre l'ennemi extérieur, la seconde entente pour la défense intérieure des uns contre les autres, consacrant un double sentiment, celui de l'intérêt général conduisant à la solidarité et celui de l'intérêt privé inhérent à l'individualité : les deux facteurs à concilier dans la moindre société.

Un autre sentiment en découle, vague et inconscient. En face des abus de la force, les faibles se demandent ce qu'il adviendrait d'eux en semblable circonstance ; les forts songent au moment où ils ne le seront plus, les vieillards en ont l'expérience. Du reste il y a la chance en tout, à la chasse, à la pêche : l'un est heureux, l'autre ne l'est pas, chacun son tour. Ne faut-il pas qu'il y ait une compensation, que l'un donne ce que l'autre n'a pas, pour que le lendemain celui-ci rende la pareille ? Ne faut-il pas aussi que le fort protège le faible pour être protégé à son tour à un moment donné ; c'est de l'intérêt bien entendu, une récipro-

cité d'assurances contre le mauvais sort, contre les chances d'insuccès, contre les inégalités d'organisation. Le sentiment qui en résulte, si confus qu'il soit, est le germe qui en se confirmant et en se développant aboutira plus tard à la notion la plus élevée de l'ordre social.

En somme, le besoin social est né de la nécessité et du besoin de compagnie. Il a engendré le besoin d'assurer la liberté de ses actes et le besoin d'être protégé. Mais ce rapprochement d'individus jusque-là séparés, et à présent en rapports quotidiens, éveille un mobile nouveau, l'amour-propre, provenant de l'exaltation de l'individualité et duquel résulte l'émulation, le stimulant intellectuel par excellence, comme la faim est le stimulant organique. D'où le besoin de faire mieux que son voisin, de le dépasser. L'individu veut avoir une hutte meilleure, apporte plus d'attention à la confection de ses outils, se peint le corps ou s'habille avec plus de soin, s'applique davantage à la chasse, s'attache plus à ce qu'il possède. La distinction du tien et du mien, que l'animal et l'homme à l'état de nature possédaient déjà, s'affine. « L'outil que j'ai fabriqué, se dit l'individu, ou que j'ai obtenu par échange contre du gibier, est à moi; ma femme, mes enfants, ma cabane sont à moi; je les défends, cela ne regarde personne, mais je veux bien que la communauté m'aide dans cette défense. Mon voisin a aussi sa propriété. La communauté a aussi la sienne; celle-ci, il faut la réglementer afin que chacun en jouisse également. » C'est la confirmation de la distinction entre l'intérêt privé et l'intérêt général. Un autre besoin relevant uniquement de l'état social est celui de l'échange; la part de ses besoins particuliers que l'individu cède contre une part dans les besoins généraux est déjà un échange. Un autre besoin est la spécialisation du travail.

Ainsi : restriction des actes individuels au profit de l'intérêt général, ce que l'individu perd, la communauté le gagne; entente entre tous pour l'extérieur comme pour l'intérieur; lutte en commun contre les clans voisins; lutte personnelle entre soi au sein du clan, portant sur un plus grand nombre de besoins surgis par différenciation, et d'autant plus vive, quoique limitée dans quelques-uns de ses excès; tels sont les points les plus saillants de ce premier essai d'organisation sociale. Le tout imposé par la nécessité, par l'intérêt personnel bien entendu, par des habitudes nouvelles prises presque inconsciemment, conformément à la loi zoologique de l'adaptation aux conditions nouvelles d'existence.

Ces germes n'ont plus qu'à se développer. Le clan grandit,

d'autres s'y joignent, il devient la tribu, la peuplade, le peuple. La population s'accroît, les conditions d'existence deviennent moins faciles, la propriété communale s'use, le gibier diminue, on interdit les territoires de chasse, de pêche et de cueille à certains moments pour ménager les ressources, les spécialités de travail augmentent, les intérêts se précisent, se divisent, se choquent davantage, l'individu se sent perdu dans la masse, il a plus besoin de protection, quoique moins porté à des sacrifices, cependant plus nécessaires. Des besoins nouveaux lui viennent : celui de la parure, des colifichets, de la représentation, celui des jeux, des danses, des chants, des cérémonies. A l'époque de la puberté, l'adolescent subit des épreuves attestant sa qualité d'homme fait.

La femme est toujours la propriété de l'homme, une utilité répondant à l'un de ses besoins : il l'achète dans sa tribu ou l'enlève dans une tribu voisine, elle fait les gros ouvrages, soigne les enfants ; il la vend quand elle a cessé de plaire. Quand les femmes sont rares ou chères, il y en a une pour plusieurs hommes, généralement de la même famille. Quand elles sont communes ou pas chères, un homme en a plusieurs.

Il est curieux de noter que l'esclavage n'est pas un trait des sociétés primitives, quoiqu'il soit dans la nature animale. D'une part, il y a des animaux, comme la fourmi, qui s'emparent de sujets jeunes d'autres espèces, les apportent dans leurs demeures et les font servir à leur usage, comme nous faisons de nos espèces domestiques. De l'autre, l'individualisme porte tout animal à s'approprier dans la lutte pour l'existence les services que les autres peuvent lui rendre. L'homme en a agi ainsi pour le chien dès les premiers temps néolithiques. L'esclavage semble l'un des effets de la guerre. On massacrait, on mangeait les prisonniers ; l'intérêt bien entendu a jugé qu'il était préférable de les utiliser mieux. L'anthropophagie persiste encore dans des coins retirés du globe, l'esclavage a cessé il y a peu de temps dans les nations civilisées, mais n'a pas encore disparu au centre de l'Afrique.

Vis-à-vis de la communauté la situation de l'étranger reste la même ; il est le barbare, l'ennemi. Tout est permis à son égard. En masse ou individuellement, on le combat par tous les moyens ouverts ou détournés et l'on ne fait alliance que si l'on y trouve son avantage. L'intérêt de la communauté est le seul guide. Ces mœurs se sont perpétuées jusqu'à nos jours sous une apparence plus policée. Un fait est glorieux d'un côté de la frontière et infâme de l'autre.

A l'intérieur, la tension des rapports réciproques accroît au

contraire la réglementation ; il y a de plus en plus à prévoir, à prévenir, à empêcher, à protéger. Chacun dans cette société encore primitive a sa voix au chapitre. On se réunit en assemblée où les pères, les plus anciens sont simplement les plus écoutés. Les coutumes deviennent des règles écrites, les décisions des lois ayant pour sanction des punitions : tantôt des amendes au profit de l'individu lésé ou de la communauté, tantôt des épreuves corporelles, des supplices, la mort. Mais bientôt se font jour deux influences spéciales, nouvelles et fâcheuses.

L'un des besoins de l'animal dérivant de son excessive individualité dans la lutte est celui de la domination. Chez l'homme il se traduit d'abord par l'autorité qu'il s'arroge sur sa femme et ses enfants, ensuite par l'ascendant qu'il acquiert sur ses semblables. Les uns plus forts, plus habiles ou beaux parleurs, aspirent à ce que nous appellerions aujourd'hui un rôle politique ; ils deviennent les notables, les chefs. Les autres, exploitant l'une des faiblesses de l'homme, comme de l'animal, celle de s'effrayer de choses qu'il ne comprend pas et de les attribuer à des puissances occultes, à des esprits, des fétiches, se disent en communication avec ces puissances, se donnent pour sorciers et bientôt mêlent les prescriptions des dieux à celles des assemblées ou de leurs chefs, et accaparent ainsi une part d'autorité. Ces deux sortes d'influences opèrent séparément, sont hostiles ou s'associent. Autour d'elles se groupent des clients désireux d'en tirer avantage ; ils s'aident mutuellement au conseil, dans les cérémonies du culte. D'où un scindement de la société en deux : les gouvernants et les gouvernés, qui à leur tour ne tardent pas à se diviser suivant leurs spécialités de travail et suivant leurs sous-intérêts respectifs, les premiers en prêtres, chefs et guerriers, les seconds en agriculteurs, commerçants et industriels, et surtout en satisfaits de leur situation et malheureux dans la lutte pour l'existence. La société perd ainsi le caractère qui la légitime. Elle cesse d'être un mode de conciliation entre des individus à intérêts égaux, au profit de l'intérêt général, mais un combat perpétuel entre des intérêts collectifs, multiples et divergents, au milieu desquels disparaissent les intérêts individuels et que domine l'intérêt propre des chefs les plus puissants.

A partir de ce moment les sociétés s'écartent dans toutes les directions, affectent les types les plus divers et varient suivant l'influence qui domine, suivant le genre de vie, le chiffre de la population, la situation géographique, les événements de toutes sortes. Leur évolution obéit à peine à la loi d'adaptation aux conditions

de vie, elle marche capricieusement au gré du hasard plus que de la nécessité, de la logique et de l'intérêt des peuples.

Quelques sociétés se maintiennent avec le caractère plus ou moins primitif que nous avons vu. D'autres revêtent une forme pastorale, dans laquelle l'autorité paternelle, s'étayant ou non de la religion, est la base. D'autres, réfugiés dans des endroits retirés, loin du bruit et de l'agitation, se livrent à l'agriculture, sont sédentaires et de mœurs simples et douces. Les uns habitent les côtes, les îles et sont pêcheurs, navigateurs. D'autres préfèrent les forêts, chassent et conservent de la férocité des fauves avec lesquels ils vivent. Les plus nombreux sont des hordes bruyantes ne tenant pas en place, la terreur de tous et ne se complaisant que dans la rapine, la violence et le choc des armes : sous prétexte de chercher des endroits plus favorables à l'existence, ils se montrent d'une extrémité à l'autre des continents. Ce sont ces derniers que l'histoire connaît, dont elle donne le nom des chefs, dont elle raconte les exploits et qui ont fondé les grands empires.

Au milieu de tout cela se dégagent çà et là, à différentes époques, les types sociaux plus avancés auxquels nous donnons plus particulièrement le nom de civilisations. Les mêmes vices précédents s'y présentent : une division en classes ou castes, les unes ayant les faveurs, la puissance, le superflu et généralement oisives ; les autres incessamment à la peine, à la souffrance, misérables, nécessiteuses et parias. Et cependant par ces civilisations, par les classes supérieures surtout, l'évolution suit son cours : les coutumes, les institutions, les lois se régularisent ; l'industrie, le commerce, les arts, les lettres, les sciences se développent. Dans quelques-unes le progrès toutefois s'arrête comme figé, par exemple en Chine. Dans d'autres il continue sauf éclipses passagères. De l'Égypte et de la Chaldée, par la Grèce et Rome, elles forment une chaîne, aboutissant à nos civilisations modernes, dont les anneaux font l'objet de la sociologie.

Les grandes phases d'évolution que celle-ci admet dans le cours des siècles sont assez arbitraires. Elles se suivent difficilement chez un même peuple, ne sont pas parallèles dans une même région, mais résultent de l'ensemble. Il y aurait la phase primitive que nous avons esquissée ou de naturalisme, la phase barbare, la phase militaire très longue et mal déterminée et la phase dernière, à la fois industrielle et scientifique, dans laquelle les conditions du travail et de la lutte sont absolument changées.

Deux moments sont particulièrement critiques dans la troisième

phase : l'un répondant au Christianisme, l'autre à la Révolution française; les deux protestant contre la tyrannie des grands, des forts, des riches qui détournent l'organisation sociale de son but. Le Christianisme défend les opprimés, les humbles, les pauvres, la femme; prêche la concorde, le désintéressement, la soumission, l'effacement, la charité; insiste sur le devoir : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'il te fût fait » et réciproquement et, à défaut de justice dans ce monde, la promet dans un autre. La Révolution française s'élève contre les privilèges, contre les classes, proclame la liberté, l'égalité, la solidarité, les droits de l'individu, les devoirs envers la société et, se reportant aux sociétés primitives qu'elle croit connaître, prétend refaire la société moderne et l'asseoir à la fois sur la vérité et sur les principes.

La vérité, nous la connaissons, les principes, quels sont-ils?

Ils sont de deux sortes! Les uns se rattachant à l'individu, c'est-à-dire la liberté et tous les droits qui en découlent, et les autres se rattachant à la société, c'est-à-dire la solidarité et tout ce qu'elle implique, la justice, l'égalité, le devoir, etc., les deux sortes généralement antagonistes, ainsi que le disent les mots : égoïsme et altruisme. Une double notion les domine, celle du bien et du mal relativement à l'individu ou relativement à la société; son histoire remonte à l'animal.

L'animal, du plus inférieur au plus élevé, distingue le plaisir de la peine, le bon du mauvais, l'utile du nuisible à sa personne : toute satisfaction d'un besoin est pour son organisme un plaisir qu'il ressent, une chose bonne et utile; toute non-satisfaction de ce besoin est l'inverse; il a donc la notion du bien et du mal par rapport à lui. L'animal sait ce qu'il veut et ne veut pas, il choisit; il est donc libre et n'est limité dans ses volontés que par des impossibilités matérielles. Nous avons vu qu'il a la notion de services rendus, d'assistance, d'association, de reconnaissance, qu'il se dévoue, qu'il distingue la punition méritée de la punition imméritée; il a donc quelque notion de solidarité, de devoir, de justice. L'homme à l'état de nature établit les mêmes distinctions, possède les mêmes notions, mais rehaussées déjà par une conscience plus certaine de ses actes, par la connaissance des obstacles qui s'opposent à ceux-ci. L'homme à l'état social, loin de les perdre, ne peut que les posséder à un plus haut degré, en raison de la conscience plus forte qu'il a de sa personnalité, de la limitation de celle-ci et des sacrifices que cette limitation lui coûte. La première association en vue de se défendre contre l'ennemi commun

lui a fait connaître la solidarité; le premier sacrifice accepté par lui et réciproque de la part des autres lui a donné la notion d'obligation envers ses semblables, de devoir social; la première règle adoptée, la même pour tous, protégeant le faible, a impliqué la justice. La société de son côté a appris par l'expérience ce qui est bon ou mauvais, utile ou nuisible pour elle; la notion du bien et du mal qui existait par rapport à l'individu existe maintenant par rapport à la société. Désormais la distinction est faite entre le bien individuel et le bien général.

Plus tard les premiers mythologistes s'emparèrent de cette notion initiale du bien et du mal, comportant les autres, et en firent le pivot de leurs systèmes. Plus tard les premiers législateurs, quoique n'ayant en vue que l'utile, la retrouvèrent et en firent à leur tour la base de leurs prescriptions. Vinrent alors les moralistes qui en tirèrent une foule de motifs généraux de conduite, les philosophes qui en firent des principes métaphysiques, inhérents à la conscience humaine, et enfin les révolutionnaires qui à côté mirent le principe propre de l'individu : la liberté.

Les principes sociaux, les seuls dont nous nous occupons dans ce chapitre, ont en somme leur source dans les actes mêmes des individus. Ces actes deviennent des habitudes individuelles qui se transforment en habitudes héréditaires. Les sentiments qui leur correspondent, d'abord confus, se confirment de même par accumulation héréditaire et finissent par être innés. Actes et impulsions rentrent dès lors dans la catégorie des instincts. L'homme, en effet, tout comme l'animal, en possède; comme lui, il obéit à des mobiles qu'il ignore. Ces instincts sont le triomphe des théories à la fois de Lamarck et de Darwin. Ils naissent de la nécessité; les mœurs adaptées à cette nécessité se perpétuent, les modifications les plus avantageuses successivement ont la préférence, les instincts se perfectionnent. Tel est le cas des habitudes qui ont donné lieu aux principes de solidarité et de justice; leurs formes les plus utiles se sont dégagées par sélection. A l'origine, les instincts ne sont que la réaction de l'organe sous l'influence du stimulant. Lorsque le système nerveux s'interpose entre les deux, ils se compliquent, se produisent d'abord sans conscience, puis peu à peu avec l'assistance de celle-ci. Ce qui est certain, c'est qu'une fois constitué chez les êtres doués d'une volonté obscure ou ferme, l'instinct agit sans que celle-ci intervienne, mais qu'à l'occasion la volonté intervient pour suspendre ou en modifier l'action. C'est manifeste chez l'homme. L'intelligence et l'instinct le guident tour à tour, sinon

en même temps. Il examine et commande directement. Il intervient pour substituer des actes voulus à des actes automatiques. Il accomplit des actes réflexes, bien coordonnés, parfois très complexes, dans un but déterminé sans en avoir conscience. Il s'abandonne à des impulsions que l'hérédité ancestrale lui a léguées, sans les examiner. Je m'explique :

Je me rends chaque jour, je suppose, aux Champs-Élysées en suivant le boulevard Saint-Germain. Aujourd'hui, je vais à la colonne Vendôme, j'ai à prendre la rue de Solférino. En route, je songe, ma pensée m'absorbe, je marche, j'évite les voitures, j'ouvre mon parapluie, lorsque tout à coup je m'aperçois que je suis place de la Concorde. Ma volonté n'est pas intervenue au moment où il fallait prendre à droite. Mes actes ont été automatiques, j'ai marché, évité les voitures, ouvert mon parapluie par instinct, en langage technique, par action réflexe. Bien des actes de l'intelligence s'opèrent de même, une impression met en jeu tout un plexus d'idées précédemment emmagasinées, un jugement est porté, l'action a lieu sans que j'en aie conscience. Le cas suivant en est un exemple. Une personne tombe à l'eau, la rivière charrie, un passant se précipite, il ne songe pas qu'il peut attraper une fluxion de poitrine, il obéit à son premier mouvement qui est d'accomplir un devoir social. Telle est la façon dont les sentiments du bien, de la justice, de la solidarité influent sur nos actes et l'emportent sur l'instinct personnel. Ils sont imprimés dans notre cerveau et y dirigent ces actes tant qu'une délibération, une influence plus forte, un ordre de ne pas céder n'intervient pas. Mais comment en sont-ils arrivés à ce point ?

Les actes que nous qualifions de bien, de juste se sont produits les premières fois avec ou sans réflexion. L'individu les a répétés, ils sont devenus pour lui une habitude dont l'hérédité transmet la disposition à ses enfants. Sollicités dans le même sens, ceux-ci s'habituent plus aisément, la tendance à l'hérédité augmente. A la troisième génération, l'éducation et l'exemple aidant, l'habitude s'impose. A la sixième, elle s'accumule toujours, à la dixième elle est fixée, à la vingtième elle est devenue l'impulsion puissante qu'un acte ferme de volonté seul neutralise. L'individu fait le bien naturellement; il trouve un sac d'or, personne ne l'a vu, il est sûr d'être impuni, il n'en apporte pas moins le sac au commissaire... Il n'a ni mérite, ni démérite, il a obéi au sentiment du devoir que lui a légué sa lignée ancestrale.

Telle est la façon dont se présentent les principes sociaux, les sentiments nécessaires au bon fonctionnement de la société, le critérium à prendre pour guide par l'individu lorsqu'il hésite entre ses droits et ses devoirs : principes de moralité, c'est-à-dire de conduite sociale, qui font l'homme de bien. Au point où ils en sont, incrustés dans notre cerveau à l'état d'instincts, il semble que ce soient les idéals à poursuivre, des articles de foi à admettre, ce qu'il faut appeler les dogmes sociaux.

Un mot encore avant de clôturer ce chapitre.

Nous avons vu les sociétés primitives lorsque le nombre de ses membres était faible, les ressources naturelles faciles, les besoins et genres de travail limités, les intérêts individuels à peu près les mêmes. Les sociétés actuelles sont bien différentes : il y a encombrement de population, la nature ne livre plus ses ressources qu'à force de travail. La division de celui-ci en spécialités est à l'infini, quoiqu'il y ait des oisifs. La force musculaire est détrônée définitivement par la force intellectuelle. Le seul trait de ressemblance entre les sociétés primitives et les sociétés actuelles est dans leur personnalité fictive, engendrée par un même objectif : le bien de tous. C'est sur ce point que nous voulons insister.

Nous avons vu qu'en histoire naturelle M. Perrier réserve le nom d'individu à un ensemble de zoïdes dont les parties sont reliées entre elles et forment un tout autonome. A ce titre les individus sont bien ce que chez les animaux supérieurs on désigne sous ce mot. Toutefois cet individu n'est pas complet chez les animaux bisexués au point de vue de l'espèce. Le seul individu complet est celui qui satisfait à tous les besoins de cette espèce, c'est-à-dire le couple formé d'un mâle et d'une femelle. Chacun de ceux-ci est un individu au point de vue de la nutrition, mais les deux réunis sont seuls un individu au point de vue à la fois de la nutrition et de la reproduction. C'est si vrai qu'il y a l'égoïsme à un pour l'individu de M. Perrier et l'égoïsme à deux pour l'individu complet, pour ce qu'il appellerait la colonie solidarisée à deux.

D'où, pour l'histoire naturelle, deux genres d'individus parmi les animaux supérieurs : l'un, morphologique et incomplet, en lequel résident les forces qui président à l'évolution et autour duquel pivote la lutte ; l'autre, physiologique et complet, qui préside à la perpétuation de l'espèce.

Quant à la société, elle ne constitue pas une individualité vivante, comme on l'a dit, mais simplement une collection d'individus à la fois de l'un et de l'autre genre. Et cependant elle se

comporte comme une individualité. La société a ses besoins propres qui se multiplient à mesure qu'elle progresse, ses habitudes qu'elle change avec les conditions d'existence et perfectionne chaque fois que cela est nécessaire. Elle obéit, comme l'organisme individuel, à la loi de division du travail, à la loi d'adaptation, de lutte pour la vie, d'évolution. Elle tire parti de tous ses avantages contre les sociétés rivales : le patriotisme, a dit Herbert Spencer, est pour la nation ce que l'égoïsme est pour l'individu.

La société a même des droits, mais différents par leur nature de ceux de l'individu, et, bien entendu, des devoirs. Chez l'animal comme chez l'homme à l'état de nature, il n'y a ni droits ni devoirs. Ces deux mots n'ont de signification qu'en société ; ils expriment les rapports réciproques de l'individu et de la société représentant tous les autres individus. Chez l'individu, le droit est la liberté qu'il a de satisfaire à ses besoins comme il lui plaît ; les droits sont les libertés répondant aux divers besoins. Parmi ces droits il en est qu'il ne peut aliéner parce qu'ils sont indispensables à son existence matérielle, et d'autres dont il peut abandonner une partie ou supporter la limitation. Le devoir, d'autre part, est l'obligation qu'il a de respecter les droits d'autrui comme il prétend qu'on respecte les siens. Quant à la société, lorsqu'elle se constitue, elle contracte des devoirs, elle se charge d'une tâche, elle prend une responsabilité. Par cela même elle acquiert le droit aux moyens de remplir ces devoirs, d'assurer la sécurité publique intérieure et extérieure, de subvenir à sa propre existence et de prendre ou de proposer les mesures qu'elle croit nécessaires. L'essence de l'individu, en société, ce sont les droits qu'il a conservés ; l'essence de la société, ce sont les devoirs qu'elle a acceptés.

Une autre différence entre l'individu vrai et l'individualité sociale admise est la suivante :

Tandis que dans l'organisme de l'individu il y a unité et convergence de but de la part des organes, dans le prétendu organisme social il y a divergence de besoins, antagonisme d'intérêts, luttes incessantes entre les parties. Dans les sociétés primitives il n'y avait que deux intérêts à concilier, deux adversaires : l'individu et la société. Dans les sociétés actuelles une multitude de sous-intérêts, de groupements intermédiaires se sont établis. Au-dessous de la société générale, il y a des sociétés secondaires comme l'État aux États-Unis, le canton en Suisse, le département en France, la commune partout qui, chacun, ont leur réglementation et leur part d'autorité. Au-dessus de l'individu, il y a des associations particulières, des

corporations, des syndicats, des coteries plus exigeantes, plus passionnées encore que les individus noyés dans leur sein. Aussi partout aujourd'hui les rouages se compliquent-ils de plus en plus et la lutte, loin de s'apaiser, va-t-elle en croissant à tous les étages, dans toutes les directions, entre individualités réelles et factices de toutes sortes enchevêtrées les unes dans les autres.

Il est une autre individualité plus factice encore, et qui cependant répond à une réalité de l'histoire naturelle : l'espèce humaine tout entière, c'est-à-dire l'humanité. Au point de vue social elle n'existe que dans les rêves des philosophes-moralistes. Si l'entente est si difficile entre membres d'une société, que sera-ce entre sociétés différentes ? Lorsqu'il y aura intérêt commun elle se fera. Lorsque les intérêts seront opposés et ils le seront toujours, on pourra adoucir la lutte, lui enlever de cette violence dont les sociétés primitives nous ont donné des exemples et dont les sociétés modernes ne se privent pas de temps à autre ; mais on ne réalisera jamais les idéals de solidarité, de fraternité, d'égalité, de désintéressement, si désirables cependant.

Nous reportant à la question du *Herald*, notre seconde réponse est la suivante :

Au point de vue social, l'homme parfait est celui qui est le mieux adapté à cet état ; — qui pousse au plus haut degré les sentiments de solidarité, de justice, d'altruisme, du bien et du mal, de devoir, etc., que lui ont légués ses ancêtres et qui sont la base nécessaire de notre organisation sociale ; — qui considère ces principes comme des articles de foi et en fait la règle constante de sa conduite.

III

CONCLUSIONS ET APPLICATIONS

De ce qui précède, il résulte que les données fournies par l'anthropo-zoologie d'une part et la sociologie de l'autre, s'accordent sur quelques points et se contredisent sur d'autres.

Elles s'accordent, en constatant que la grande loi de l'évolution et de la continuité se retrouve chez les animaux et dans les sociétés humaines ; que les mêmes phénomènes y président à la multiplication, à la différenciation et à la spécialisation des formes animales

d'une part, des sociétés humaines de l'autre; que la nécessité de s'adapter aux conditions nouvelles d'existence est le facteur principal et les habitudes le facteur secondaire; que la libre concurrence entre les individus est l'agent de cette évolution.

Elles s'écartent, l'anthropologie, en montrant le mécanisme de ces opérations, en faisant voir que dans la lutte et le progrès qui en résulte, le libre jeu de tous les avantages, de toutes les facultés des individus est le moteur par excellence. La sociologie, en montrant que l'ordre social ne s'obtient que par une diminution de l'individualité, par des sacrifices de sa part au profit de la masse, par un frein à son expansion; en prenant pour objectif la concorde, qui est le contraire de la lutte, et la justice, c'est-à-dire l'égalité des armes, qui est tout l'opposé d'un avantage quelconque favorisant quelques-uns et conduisant par sélection à un progrès. La vérité naturelle et la vérité sociale sont inconciliables.

Et cependant il faut choisir, la nécessité s'impose. L'homme ne peut revenir à l'état de nature, la terre ne peut nourrir des millions d'hommes dispersés et isolés, l'association est forcée pour subvenir à l'existence de tant de vies, pour satisfaire les besoins de tant de sortes qui se sont multipliés, pour produire davantage. On ne peut laisser souffrir et périr les faibles, on ne peut laisser tout prendre aux forts. L'humanité ne saurait diminuer de nombre, et être livrée à des épurations successives, en vue d'un idéal à venir qui nous échappe.

Nous regardons la création et pouvons philosopher sur elle, admirer la puissance qui d'âge en âge donne des efflorescences de plus en plus belles, et assister en spectateur désintéressé à l'épanouissement naturel de l'arbre animal. Mais nous, notre espèce, c'est autre chose, son avenir nous est inconnu, nous ne tenons que le présent; il est possible qu'à force de luttes, dans un délai éloigné, il soit plus brillant au point de vue de la création; mais le sera-t-il à notre point de vue personnel? La paléontologie nous apprend que des espèces, les mieux partagées à d'autres époques, ont atteint leur apogée et se sont éteintes, sans laisser de trace.

Notre intérêt à tous l'exige impérieusement, il n'y a pas à faire de sentiment, de poésie; la nécessité veut qu'ici nous soyons subjectifs et cherchions avant tout notre bien-être, notre bonheur, et cela par l'apaisement, par la concorde, la solidarité. *Primo vivere, deinde philosophari.*

C'est au nom de ce bonheur que la société s'est constituée, en son nom qu'elle a le droit et le devoir de demander à chacun

quelques sacrifices, de les imposer même. Si l'individu en souffre comme tel, il y gagne comme membre de la société. Ce qu'il donne d'une main il le reprend de l'autre. Les besoins généraux priment les besoins particuliers non indispensables. Il faut que tous aient leur place au banquet, que tous du moins aient les moyens de la conquérir. Ces moyens, ceux de conciliation entre les vérités de l'histoire naturelle et les nécessités sociales actuelles, sont une affaire de pratique. C'est aux spécialistes en matière de législation et d'administration à les trouver.

A chaque étape de l'évolution sociale, à chaque transformation dans chaque forme de société, dans chacune des circonstances nouvelles qui se présentent, à chaque difficulté ils ont à se poser les questions suivantes : Qu'y a-t-il de mieux à faire pour concilier les indications présentes avec les habitudes acquises, les usages, les lois antérieures ; pour concilier l'intérêt nouveau avec les intérêts généraux d'une part et les divers intérêts particuliers de l'autre, les exigences de l'individu avec les exigences de la société, la cause du progrès avec la pacification, les principes avec la nécessité ? Quelles réformes sont possibles ? Les circonstances les permettent-elles ? La question est-elle suffisamment étudiée sous tous ses aspects ? Les esprits y sont-ils préparés ? Et comment l'opérer ?

Il est bon assurément de se rappeler ce que l'anthropologie apprend : que l'homme et l'animal ont les mêmes instincts, que le progrès se fait par la liberté individuelle et la concurrence, que les races humaines diffèrent un peu dans leurs aptitudes, leurs tendances intellectuelles, leur facilité d'adaptation. Il est bon aussi de savoir ce que la sociologie dit des sociétés primitives, de la façon dont elles ont obéi à la nécessité, des formes divergentes de sociétés qui leur ont succédé, des mauvaises influences qu'elles ont détournées de leur voie, des solutions qu'elles ont données à tel et tel problème, des résultats obtenus, etc., etc. Mais ce qu'il importe par-dessus tout, c'est de s'identifier avec le présent si différent, si complexe : aux situations nouvelles il faut des actes nouveaux, les hommes d'aujourd'hui ne sont pas les hommes de jadis, lorsqu'on a à organiser, nourrir et faire manœuvrer un million d'hommes en rase campagne, on ne peut se guider sur la conduite tenue avec une compagnie dans une forêt giboyeuse. C'est de voir les choses sous leur aspect pratique, d'observer tout ce qui y a trait, de dresser des statistiques, de consulter les spécialistes, de s'éclairer par tous les moyens, d'entendre le pour et le contre, de peser les avantages et inconvénients pour le plus grand nombre, la mesure dans laquelle

la minorité est lésée, les effets immédiats et de prévoir les conséquences pour l'avenir.

Prenons quelques exemples.

Soit le mariage et la famille. La zoologie nous apprend qu'il est dans l'ordre naturel des choses. Le couple homme et femme est l'unité en vue de la perpétuation de l'espèce, un même individu en deux parties solidaires dans tout ce qui a trait à la production et à l'élevage des enfants. Un lien d'amour les unit au début, une communauté d'obligations les lie à leur progéniture ensuite. Affection conjugale, affections paternelle et maternelle et affection filiale ne sont qu'une réciprocité naturelle de sentiments que l'habitude, devenue instinct, a consacrée chez les animaux supérieurs bisexués, en raison directe de leur conscience. La seule différence chez l'homme est dans la durée de l'union; les phases de croissance étant plus longues physiologiquement chez lui, le moment où les enfants peuvent se suffire à eux-mêmes dans l'état social actuel est plus éloigné, cette durée est infiniment plus longue. Il en résulte qu'il y a avantage dans l'économie domestique à ce que la même femme puisse simultanément subvenir à la production et à l'élevage d'enfants multiples à différentes phases de leur croissance; par conséquent, que, dans un état social bien compris, l'homme soit monogame et que le mariage se prolonge jusqu'à la fin de la période de reproduction commune, c'est-à-dire à peu près toute la vie, autrement dit qu'il soit indissoluble. Le mariage monogame est donc celui que la société doit favoriser, comme conduisant le mieux au besoin qu'elle a de voir ses membres se multiplier et prospérer. Un autre motif doit la guider. L'expérience qu'il faut toujours consulter, montre qu'après la satisfaction de ses besoins propres, le mobile le plus puissant de l'activité de l'homme est la satisfaction des besoins de ses enfants et de sa femme, lesquels engendrent ce qu'on a appelé l'égoïsme familial. Cette activité, la société en profite : son intérêt est donc de protéger l'institution de la famille, comme l'une des pierres angulaires de son édifice. Et cependant il y a des sociologues qui assurent que la polygamie est la règle à préférer, que le mariage n'a de raison d'être qu'autant que dure le mouvement génésique, et que la société pourrait se charger des enfants.

Entre les deux opinions, le législateur n'a qu'à s'inspirer de l'utilité sociale. S'il juge que la famille est l'une des pierres angulaires de l'édifice, qu'il se garde d'y toucher. S'il y voit une nécessité formelle, qu'il permette le divorce dans des cas exceptionnels, mais que ce soit à son corps défendant et en s'entourant de

toutes les garanties contre son abus et ses graves inconvénients.

Soit à présent la situation de la femme dans la société. Ses fonctions dans celle-ci, nous les connaissons : essentiellement préposée à la reproduction, retenue auprès de ses enfants une partie de son existence, spécialement chargée de leur alimentation première et de leur inculquer ces premiers sentiments ineffaçables qui ont un effet si puissant sur la vie entière et que la société a tant d'intérêt à favoriser, vaquant aux soins intérieurs du ménage ; tandis que l'homme au dehors travaille pour subvenir aux besoins de toute la petite communauté, à l'éducation secondaire des enfants. D'où la conformation organique très différente des deux. A l'homme, la force est nécessaire pour la lutte au nom de tous les siens. A la femme la douceur pour entretenir les liens intérieurs. Chez celle-ci tout est en rapport : son cerveau pèse moins, il se prête mal aux excès d'activité ; sa pensée, précise pour les choses pratiques, immédiates, s'élève difficilement aux vues générales ; son système nerveux est impressionnable, l'entraîne dans des exagérations inverses, la rend peu apte aux combats de la vie. Sa tendance est à la poésie, à l'esthétique, à l'idéalisme comme celle de l'homme au réalisme. Sa place est au foyer domestique comme celle de l'homme à la lutte. Ces différences d'organisation ne sont que des adaptations aux conditions de la vie à deux, aux fonctions que chacun a à remplir dans leur individualité commune. Elles sont la consécration par la nature même de leur rôle respectif. Cependant les sociologistes soutiennent aujourd'hui que la femme, étant égale à l'homme comme individu, a les mêmes droits ; qu'en dehors de ses fonctions de reproduction et d'éducation, elle doit pouvoir satisfaire seule à ses propres besoins. La thèse est juste. Mais n'y a-t-il pas à craindre que pour vouloir avoir mieux on ait pire, qu'on ne détruise le foyer domestique et que ce ne soit au détriment des enfants ? Au législateur à voir ce qu'il y a de plus utile et comment concilier les deux aspects.

Soit maintenant la question brûlante du jour : les rapports des prolétaires et des capitalistes. La situation est inhérente à la liberté de la concurrence, à l'inégalité des forces propres de l'individu et au changement qui s'est opéré dans la valeur de deux de ces forces. Les uns travaillent avec leurs muscles et ne savent pas, ou peuvent difficilement, épargner au début de leur carrière. Les autres ont épargné et, délaissant le travail musculaire pour le travail intellectuel, ont fait fructifier leur épargne en raison de la puissance productive plus grande de ce genre de travail. Les pre-

miers suffisent à peine à leurs besoins, les derniers ont le superflu, une légitime récompense, mais que les premiers ne comprennent pas. Que faire ? combattre la loi de l'offre et de la demande qui est le principe de la liberté et relever artificiellement le taux du travail musculaire, ou renoncer au capital, la plus grande force économique, et mettre des entraves au travail intellectuel qui le produit. Ce serait un bouleversement général de la société, une protection accordée à certains au détriment de tous, une prime à l'insuccès. Et cependant ces individus souffrent, ils ne sont pas responsables de leur infériorité ; la société, dont l'un des rôles est de réparer les iniquités du sort, doit les secourir. Comment ? C'est aux législateurs à le trouver, sans paralyser le libre jeu des ressorts sociaux. Aux conditions nouvelles il faut des moyens nouveaux.

Soit encore la question de la propriété privée, l'une des pierres angulaires aussi de la société avec la famille et le travail. Nous avons vu qu'elle est consacrée par l'histoire naturelle : l'animal, l'homme à l'état de nature, l'homme dans les sociétés primitives en ont le sentiment, profondément incrusté dans leur cerveau. Après la famille, c'est le troisième mobile de l'activité humaine. A l'origine des sociétés, comme aujourd'hui encore sur quelques parties du globe, la terre était au premier occupant. Aujourd'hui, dans l'état social habituel, tout individu qui par son épargne ou la fructification de celle-ci a su l'acquérir est légitimement propriétaire. Mais ceux qui ne le sont que par héritage ? Personnellement ils n'y ont pas droit et cependant l'héritage est un fait naturel. Tout père lègue à ses enfants les qualités qu'il a acquises au cours de son existence et celles aussi dont il a hérité de ses ancêtres. Pourquoi lui serait-il interdit de léguer de même les biens matériels qu'il a conquis par son travail ? D'autres ont discontinué lorsqu'ils ont eu le nécessaire, lui a continué, il doit en être récompensé. Supprimer l'héritage serait supprimer le second mobile dont nous avons parlé, le besoin d'assurer du bien-être à ses enfants. Et cependant la répartition inégale des moyens de vivre, des terres en particulier, heurte violemment le principe d'égalité, l'équivalent de la justice, la clef de voûte de la société.

A tout instant ce sont des contradictions sans fin auxquelles n'échappent pas les principes mêmes qui servent de guide. Nous venons de parler de l'égalité. Elle est contenue dans la déclaration des droits de l'homme, elle est inscrite sur nos monuments, dans les lois, nous la désirons. Mais elle n'est nulle autre part. Il n'y a pas deux hommes semblables par l'intelligence, les sens, l'habileté

manuelle, l'activité; c'est le point de départ de la spécialisation du travail. Le vrai principe du progrès, c'est l'inégalité, l'avantage que possède un individu sur un autre. Mais, dira-t-on, l'état social a pour but de corriger la nature, de rétablir l'équilibre, de protéger les faibles, d'égaliser les chances. Sans doute; mais essayez d'établir l'égalité, faites que tous partent ensemble : les uns auront vite distancé les autres, tous s'échelonneront. Envoyez à l'école cent individus, ils se répartiront de suite de zéro à cent. Non seulement l'égalité n'existe pas dans la nature, mais elle est impossible à obtenir. Nous avons l'égalité devant la loi; ayons l'égalité des conditions extérieures de la lutte autant que possible, mais laissons aux individus la responsabilité des inégalités dont ils sont seuls cause et auxquelles nous ne pouvons rien. On amène deux lutteurs dans un cirque, on leur doit même lumière, même chaleur, même terrain sablonneux, le reste les regarde.

La charité! Y a-t-il quelque chose de plus méritoire, n'est-elle pas la conséquence de la solidarité? La société doit l'assistance aux malheureux. L'individu donne, distribue des aumônes, fonde des établissements de bienfaisance : aidez-vous les uns les autres, faites à autrui ce que vous voudriez qu'on vous fit. L'un a le superflu et est heureux, l'autre manque du nécessaire et souffre. Et bien, non! Vous enravez l'un des rouages les plus puissants de la vie sociale : le souci du lendemain, la prévoyance; vous faites revenir les individus à cet état de nature, dont les Australiens les plus inférieurs étaient un exemple. Combien n'ai-je pas entendu de fois ceci : « Bah! pourquoi épargner, mon travail me suffit; quand je serai malade j'irai à l'hôpital; quand je serai vieux j'irai à l'hospice. »

Quelles que soient les questions à l'ordre du jour, les contrastes suivants se retrouvent :

D'une part la société avec ses deux divisions principales, généralement rivales : l'État et la commune; de l'autre, l'Individu avec ses distinctions nombreuses : les syndicats, les associations particulières et les individus proprement dits. D'une part les partisans de l'État ou de la commune étendant leur action, prenant toute la responsabilité, protégeant, exécutant, se substituant à l'individu, c'est-à-dire les autoritaires et les socialistes; de l'autre, les partisans de l'Individu réclamant ses droits maximum et ne laissant à l'État que son rôle minimum, c'est-à-dire les démocrates et les libertaires. D'une part, les satisfaits qui trouvent que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes; de l'autre, ceux qui

souffrent, qui n'ont pas réussi et qui trouvent que tout est à changer. D'une part, les vérités anthropologiques, économiques et philosophiques; de l'autre, le nécessaire, l'utile, le possible dans l'état actuel des choses. D'une part, la nature pour laquelle l'homme n'est qu'un grain de sable dans le kosmos, l'un de ces innombrables êtres qu'elle condamne à toujours combattre, marcher et se perfectionner pour mourir en fin de compte; de l'autre l'homme qui a besoin de repos et de bonheur. D'une part, la théorie et de l'autre la pratique.

Ce qui veut dire qu'il faut creuser un fossé entre les sciences pures ayant trait à l'homme, comme l'anthropologie, et les sciences d'application : la science du droit, la science de la morale, la science administrative, la science politique, toutes comprises dans le terme de *Science sociale* dont le rôle est de résoudre les questions que nous venons d'effleurer et mille autres d'actualité, science dans laquelle nos législateurs doivent être profondément versés. La branche de l'anthropologie, annexe de l'ethnologie, qui prend le nom de sociologie, n'est qu'une de ses préparations. Il y a deux sortes de sociologie, comme méthode : l'une qui part d'intuitions métaphysiques et, de raisonnements en raisonnements, s'abaisse jusqu'aux faits qui viennent à leur appui; l'autre qui commence par amonceler les faits, les classe, les généralise, et d'induction en induction, s'élève graduellement. La science sociale peut s'inspirer de la première si elle y trouve une utilité, mais elle doit consulter de préférence la seconde, dont elle se rapproche par ses méthodes d'observation. En tous cas elle doit demeurer indépendante, ne jamais se perdre dans les nuées et rester terre à terre avec son sujet.

Mais quels principes la guideront? Ira-t-elle à l'aveugle, sans fil conducteur, empiriquement, vivant au jour le jour, cherchant des expédients? Non, son idéal est tout tracé : le bien public, le bonheur de tous. Pour s'en rapprocher le plus, elle doit se faire des règles qui sont tout indiquées : celles que l'expérience des siècles a montré être les meilleures, les principes de solidarité, de justice et d'altruisme qui se sont développés peu à peu dans le cœur humain, que les philosophes n'ont fait que formuler, qu'une longue hérédité ancestrale nous a légués, qui donnent aux individus comme aux foules un critérium pour distinguer ce qui est bien de ce qui est mal, et que nous avons vus être indispensables à la vie sociale et s'y imposer comme articles de foi. Il lui faut démontrer qu'il n'y a pas lieu d'attendre la justice dans

un autre monde, qu'elle existe dans celui-ci. Il faut que, par elle, ces principes soient la base de toutes nos institutions, de toutes nos réformes, qu'ils s'imprègnent dans la conscience publique, et que le sentiment du devoir, la droiture, la loyauté, l'honnêteté deviennent ces caractères avantageux dont parle Darwin, qui assurent la victoire dans la lutte pour l'existence et se perpétuent par sélection.

Mais, dira-t-on, ils prêtent à la discussion; vous dites que la société, tout en les prenant pour guide, peut passer outre lorsque leur application se heurte à une contradiction vraie ou apparente, tandis que l'individu doit se sentir lié par eux. Mais que trouver de mieux? La vérité est bête et brutale, nous ne sommes rien; que notre espèce brille ou disparaisse, peu importe à la nature; elle-même obéit à ses destinées qui sont de tourner dans un cercle infini. L'homme, vis-à-vis de ce spectacle, n'a qu'à se soumettre à son égoïsme humanitaire et individuel, à adopter un *modus vivendi*. Les matérialistes reconnaissent que la mentalité humaine ne peut se passer d'un idéal (1) et ajoutent que chacun le conçoit à sa façon. Pourquoi ne pas le concevoir tous de même dans notre propre intérêt, pourquoi à côté des idéals particuliers, n'y aurait-il pas un idéal commun, les principes sociaux?

Mais comment les incarner dans la substance de chacun? C'est à la science sociale à le dire. Le premier point est de ne rien perdre du trésor héréditaire, dans ce sens, que nous ont légué nos ancêtres et qui a mis tant de siècles à s'accumuler. Le second est de l'entretenir et de l'augmenter par tous les moyens possibles : par la famille, par la femme, la plus apte à former le cœur, par une éducation secondaire bien comprise, par de bons exemples, de bons livres, une bonne presse, de bons tribunaux (2), de bonnes lois; en exaltant les vertus sociales, en réprimant sans amnistie périodique les actes mauvais. Il y a mille moyens, grands et petits, qui, isolés, ont peu d'effet, mais réunis, appliqués avec ensemble, méthode et persévérance, aboutissent au but : relever le niveau moral.

Mais il faut se hâter. La société traverse une crise redoutable, elle semble se désorganiser; loin de gagner en moralité, en esprit de suite, elle perd. Les croyances qui jusqu'ici avaient servi à étayer

(1) Voir page 730 de ce volume de l'*Anthropologie*, notre compte rendu du livre de M. Letourneau, sur l'*Évolution religieuse*.

(2) Voir notre compte-rendu de la *Vie américaine*, par de Rouziers, page 633 du dernier fascicule de l'*Anthropologie* où il est dit qu'aux États-Unis, la justice est un danger plus qu'une garantie.

les principes sociaux, s'éteignent. Le scepticisme s'étend, on récuse l'expérience, on remet tout en cause, on veut faire table rase, toucher à l'arche sainte de la famille, à la propriété privée, à la liberté du travail. L'homme franc, droit et honnête passe pour un niais. Parvenir, s'enrichir est l'unique pensée, par quelque moyen que ce soit, pourvu que les apparences soient gardées. Le succès légitime tout. La loi n'est plus respectée. Les crimes se multiplient non par atavisme, comme le prétend Lombroso, non parce que le nombre des états pathologiques du cerveau augmente, mais parce que le legs de vertus que nous ont transmis nos ancêtres se dissipe. On en vient aux aberrations les plus étranges, aux Skoptky, à la dynamite, à l'anarchie. Le terrain perdu peut-il être regagné? Une ligue du bien en viendrait-elle à bout? Nos gouvernements sont-ils pénétrés de la gravité du mal, de l'extrême difficulté de la tâche qu'ils ont à remplir, de la responsabilité qui leur incombe? Ont-ils à force nécessaire pour ramener le courant?

Il est certain que, si le mouvement se continue, le fonds d'honnêteté instinctive qui nous reste de nos pères, sera peut-être à jamais perdu. Avouons-le résolument : le libre examen entre les mains de sectaires, et se généralisant dans toutes les classes, est devenu un danger pour la société.

Tout cela est à méditer, demande les études les plus sérieuses, les actes les plus efficaces et n'est du ressort que de la science sociale, j'allais dire du salut public; — de la pratique et non de la théorie.

Ce qui nous ramène à ce que nous avons professé dans nos cours et maintes fois imprimé : que l'anthropologie est une science pure, cherchant la vérité sur l'homme, sa nature physique et morale, ses rapports avec les animaux, ses précurseurs, ses races actuelles, ses sociétés, en ne se préoccupant que des faits, mais qu'elle doit se garder de toutes les applications, lesquelles doivent être laissées aux hommes spéciaux (1).

Est-ce à dire que certaines vérités ne devraient pas sortir du petit cercle de savants qui les découvrent, ou du cercle plus grand des légistes qui en font l'application, lorsqu'ils les trouvent utiles, ou s'efforcent d'en neutraliser les conséquences, lorsqu'ils les trouvent nuisibles? Assurément non. Il est aussi impossible de les

(1) Voir P. TOPINARD, *Éléments d'Anthropologie générale*, vol. in-8, 1886, p. 169. Edit. Lecrosnier et Babé. *L'homme dans la Nature*, vol. in-8, 1884, p. 169 et 181. Bibl. scient. internationale. Edit. Alcan. *L'Anthropologie*, 4^e édit. vol. in-8, 1884. Bibl. des sc. contemporaines. Edit. Reinwald.

empêcher de se répandre, qu'il est impossible de limiter le besoin, naturel à l'homme, de se connaître lui-même, aussi bien que tous les autres êtres de la création, tous les corps organisés et tous les phénomènes de la nature. La vérité astronomique de Galilée a résisté à toutes les oppositions, les vérités anthropologiques auront le même sort. Le mieux, donc, est d'accepter la situation, de craindre les demi-connaissances, et de ne pas faire comme l'autruche qui, pour ne pas voir le danger, se fourre la tête dans un buisson. Il faut bravement regarder les choses en face, accepter que notre individualité animale et matérielle est à la fois le bien et le mal et laisser aux hommes spéciaux le soin de les concilier.

Ceci entendu, nous nous permettrons, quoique anthropologiste, de dire, puisque nous avons touché au sujet, les conclusions auxquelles nous conduirait l'obligation de résoudre les difficultés.

La morale est l'art de se conduire en société, comme la science de la morale est la partie de la science sociale qui cherche les règles à suivre en société. Il n'y a pas de morale purement individuelle, toute morale est sociale. L'individu c'est l'homme animal que nous avons dépeint; dès qu'il entre en société, il devient l'homme social tenu à des concessions. La morale des matérialistes — se résumant ainsi : tout individu poursuit le but idéal qui lui convient, il en change à sa guise, il n'a qu'à s'abandonner à l'impulsion qui le pousse et fait son bonheur, la société n'est qu'une réunion « d'égoïstes parfaits » (1) — n'en est pas une.

Morale signifie adaptation psychique de l'individu aux conditions d'existence de la vie commune. Plusieurs systèmes sont en présence, réductibles à trois : la morale révélée qui repose sur la double notion d'une survivance de notre personnalité spirituelle et d'une justice posthume; la morale métaphysique ou indépendante qui prend en nous-mêmes le point d'appui de ses prescriptions; et la morale rationnelle qui a pour base l'utile et pour sanction le gendarme. La première repose sur une inconnue, la seconde sur un fait de sensibilité organique, la troisième sur le raisonnement. Quelle est la meilleure? Le but à atteindre, c'est le plus grand bonheur du plus grand nombre, de tous s'il est possible, principe qui remonte à Aristote. Le critérium des recherches, c'est le principe d'utilité de Bentham ou de l'intérêt social bien entendu. Les moyens

(1) YVES GUYOT, *la Morale*. Vol. in-8. Paris, 1883. Bibl. matérialiste. Édit. Doin. Je souscris à tous les développements de l'auteur, mais j'en tire des conclusions différentes. Théoriquement, il a raison. Pratiquement son système : pas de morale, le libre jeu de l'individu, est une utopie conduisant à l'anarchie, la négation de tout état social.

sont tout ce qui permet d'atteindre le but : la raison en première ligne, le sentiment s'il le faut, l'hypothèse si l'on ne peut trouver mieux. Obtenir le résultat nécessaire est tout. La tâche du moraliste éclairé, dit Bentham, est de démontrer qu'un acte immoral est un faux calcul de l'intérêt personnel. Sa tâche, ajouterai-je, est, plus encore, de faire que cette démonstration s'applique à tous les moments et engendre l'acte voulu dans toutes les circonstances.

La difficulté principale est dans notre nature animale qui reparaît sans cesse, se résigne mal aux concessions altruistes désintéressées et met la raison personnelle au-dessus de la raison sociale. La morale rationnelle, la plus désirable, superbe en théorie, est insuffisante, réduite à elle-même, dans la pratique. Il lui faut un appui, quelque chose qui, en dehors d'elle, pousse au bien et donne une satisfaction exempte de tout intérêt, c'est-à-dire ce qu'apporte la morale métaphysique. Celle-ci n'existerait pas, grâce à l'hérédité et à l'éducation, qu'il faudrait l'inventer.

Dans ces conditions, la morale ne peut être qu'éclectique, basée à la fois sur le sentiment et sur la raison, sur la croyance au bien et sur l'intérêt bien entendu, sur la morale métaphysique et sur la morale rationnelle. Les deux, associées, peuvent aspirer à la fraternité par l'utile, sans pour cela nuire à l'émulation et à la concurrence qui amènent le progrès social.

Nous avons prononcé le nom de Bentham. Voici ce qu'il écrit dans ses *Principes de législation* : « Le bonheur public doit être l'objet du législateur ; l'utilité générale doit être le principe du raisonnement en législation. Connaître le bien de la communauté dont les intérêts sont en question, voilà ce qui constitue la science. Trouver les moyens de le réaliser voilà ce qui constitue l'art. »

Nous reportant à présent pour la troisième fois à la question du *Herald* et conciliant les contradictions que nous avons signalées entre l'homme animal et l'homme social, nous dirons :

L'homme parfait est celui dans lequel il y a un juste équilibre entre les impulsions résultant de l'état individuel et les impulsions qu'exige l'état social ; — celui qui, également pénétré de ses droits, lui permettant de subvenir à ses besoins et à ceux de sa famille, et de ses devoirs envers la société, conséquence des sentiments de solidarité et de justice, sait le mieux les concilier.

Il est un dernier point de vue, comme je l'ai dit, auquel on pourrait se placer pour répondre au *Herald* : celui où il ne serait question que du bon fonctionnement du cerveau, l'organe caractéristique de l'espèce humaine ; où, l'homme animal et l'homme social étant tous deux mis de côté, le cerveau, simple spectateur de lui-même, apprécierait sa propre valeur. L'espèce de définition que nous allons donner conviendrait au savant, au philosophe, au moraliste et à toute personne ayant la prétention de se mettre en dehors des événements, des passions et de sa propre personnalité.

Au point de vue psychologique, l'homme parfait est celui dont le cerveau est le plus sain, le mieux équilibré, le plus capace, le plus actif ; — celui qui perçoit et retient le mieux, qui fait le mieux intervenir à point les idées précédemment emmagasinées et en tire les résultats les plus exacts ; — l'homme le moins subjectif, c'est-à-dire se laissant le moins influencer par son propre corps, par ses habitudes héréditaires et actuelles, par son éducation propre, par les milieux ou toute autre circonstance (simple hypothèse) ; — celui dont le jugement, semblable à une balance parfaite, donne aux poids leur valeur exacte au point de vue où il se place dans le moment (1).

(1) A chaque instant, en écrivant ces pages, nous avons dû nous retenir. De tous côtés se présentaient des points de vue à développer, des exemples à citer. Ce que nous disions, en commençant, de notre courte note du *Herald*, nous le pensons de ce trop court travail. Il nous faudra revenir sur le sujet.

NOTE

SUR LE

RAPPORT DE LA LONGUEUR DU TRONC A LA TAILLE

PAR

M. CH. FÉRÉ

Médecin de Bicêtre

Il n'existe que des documents peu nombreux sur la mesure du tronc. J'ai occasion, à propos d'une étude médicale faite avec un de mes internes, M. Schmid, d'étudier les longueurs du tronc (1), et j'ai pensé que ces mesures pourraient peut-être avoir un certain intérêt au point de vue anthropologique.

Nous avons cherché à obtenir les dimensions du tronc par trois procédés différents : 1° en mesurant, avec un ruban métrique appliqué sur les courbures, la longueur de la courbe rachidienne de la 7^e vertèbre cervicale au sommet du coccyx; 2° en mesurant la projection de la distance de ces deux mêmes points avec un compas d'épaisseur construit pour la circonstance; 3° en faisant asseoir le sujet sur la plate-forme d'une toise, et en mesurant la hauteur de la 7^e vertèbre cervicale, en ayant soin que la colonne vertébrale soit appliquée autant que possible sur la pièce verticale de la toise. Ces mesures ont été répétées deux fois sur chaque sujet à quelques jours d'intervalle; nous avons calculé la différence moyenne des deux mensurations pour chaque procédé, et nous avons trouvé que le premier procédé nous donnait une différence moyenne de 0,015, le deuxième procédé une différence moyenne de 0,013, et le troisième procédé une différence moyenne de 0,0103. C'est avec les chiffres fournis par le troisième procédé

(1) CH. FÉRÉ et E. SCHMID. *Note sur des vergetures transversales de la région lombosacrée, fréquentes chez les épileptiques* (*Revue neurologique*, 1893. t. II, p. 436).

que nous avons établi le rapport de la longueur du tronc avec la taille = 100.

Je n'ai retenu que 165 sujets ne présentant pas de déviations notables du rachis. Il faut noter qu'il s'agit en général d'épileptiques, qui peuvent à bon droit être considérés comme des anormaux au point de vue morphologique (1).

Voici sous forme de tableau le résultat général de ces mesures.

Nombre de sujets,	Taille.	Proportion du tronc à la taille = 100.
2	de 1 ^m ,40 à 1 ^m ,50	40,23
13	de 1 ^m ,50 à 1 ^m ,55	39,68
27	de 1 ^m ,55 à 1 ^m ,60	39,15
36	de 1 ^m ,60 à 1 ^m ,65	38,69
53	de 1 ^m ,65 à 1 ^m ,70	38,48
25	de 1 ^m ,70 à 1 ^m ,75	38,21
7	de 1 ^m ,75 à 1 ^m ,80	37,80
2	de 1 ^m ,80 à 1 ^m ,83	36,36
<hr/> 165		

Ces faits montrent que, d'une façon constante, la proportion du tronc à la taille diminue à mesure que la taille augmente.

(1) CH. FÉRÉ. *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 381.

LE MIRAGE ORIENTAL

PAR

M. SALOMON REINACH

DEUXIÈME PARTIE

INFLUENCES DE L'ÉGYPTE ET DE L'ASSYRIE SUR L'EUROPE ORIENTALE (1)

Nous abordons une étude difficile où, moins qu'ailleurs, les affirmations absolues ne sont de mise : il faut chercher la vérité dans les nuances. D'une manière générale, l'influence de l'Égypte, de la Chaldée, de la Phénicie, sur les civilisations anciennes de la Grèce et de l'Italie, ne peut être révoquée en doute par aucun archéologue bien informé. Mais on doit essayer d'en préciser la nature et la date, de mettre en lumière ce que le courant européen, dont nous avons montré l'importance dans un précédent article, a fourni de matériaux, de formes et d'idées à une œuvre évidemment très complexe, qui doit être analysée avec patience et non jugée en bloc. On doit aussi tirer toutes les conséquences d'un fait que nous croyons avoir rendu évident, à savoir que les barbares d'Europe, au moment où ils entrèrent en contact avec l'Orient, étaient très loin d'être des sauvages ou des primitifs, au sens que l'ethnographie moderne attache à ces mots — qu'ils avaient même, suivant toute apparence, un long passé de civilisation derrière eux.

Deux grands courants se sont rencontrés et ont mélangé leurs eaux dans l'Archipel : essais de dégager, par des éliminations successives, ce que le courant occidental a pu apporter.

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1893, p. 539-578.

I

Depuis Winckelmann, la part d'originalité de l'art hellénique a été l'objet de discussions nombreuses, souvent passionnées, généralement stériles. Deux thèses étaient en présence : suivant l'une, la Grèce s'était formée à l'école de l'Égypte et de l'Asie, dont elle avait longtemps balbutié les leçons avant que son tempérament propre ne se dégagât ; suivant l'autre, la Grèce ne devait presque rien qu'à elle-même et l'étranger ne lui avait fourni tout au plus que des « suggestions ».

Il serait sans doute intéressant de retracer l'histoire de ce long débat, où brille au premier rang le nom d'Otfried Müller, ennemi déclaré de l'hypothèse des influences orientales. Mais cette histoire ne nous éclairerait pas sur le fond des choses, par la raison que, jusqu'aux environs de l'an 1870, toutes les controverses sur la Grèce primitive se poursuivaient *in abstracto*, en l'absence des documents précis qui pouvaient seuls les faire aboutir. Ces documents, d'ordre exclusivement archéologique, il était réservé aux fouilles de ces trente dernières années de les verser, pour ainsi dire, au procès. Les recherches de Schliemann à Troie, à Mycènes, à Tirynthe, à Orchomène, celles de Lang, Cesnola et Richter à Chypre, de Gorceix et Mamet à Santorin, de Flinders Petrie en Égypte, pour ne parler que des plus importantes, ont constitué un véritable trésor de monuments remontant aux époques les plus reculées de l'histoire et dont la science n'avait encore aucune notion. O. Müller avait beau être un savant de génie, il ne soupçonnait ni l'art de la Chaldée ni celui de la Grèce primitive, puisque les vestiges n'en avaient pas encore été exhumés. Si l'on excepte la Porte des Lions à Mycènes, ce que l'on connaissait de plus ancien en Grèce, vers 1850, était la céramique corinthienne, qui est tout imprégnée d'influences orientales (1). Il n'est donc pas surprenant que la thèse « orientaliste » ait joui, jusqu'en ces derniers temps, d'une grande faveur et que, par l'habitude acquise, elle continue à dominer dans certains milieux (2). Schliemann est mort

(1) Cf. E. MEYER, *Geschichte des Alterthums*, t. II, p. 4.

(2) Tout ce qu'on trouvait de mieux à dire, c'est que la Grèce avait imprimé le caractère de son génie aux éléments que l'Orient lui fournissait. « La Grèce, à l'origine, a beaucoup emprunté ; mais seule elle a inventé l'idéal. Voilà pourquoi, malgré tous les emprunts possibles, pour expliquer la Grèce, il ne faut que la raison. » (RENAN, *Gazette des Beaux-Arts*, 1873, t. VIII, p. 19.)

sans avoir bien saisi lui-même la portée de ses merveilleuses découvertes : ce n'est que d'hier que l'on commence à comprendre à quel point elles ont bouleversé les vieux systèmes, condamné à l'oubli ou à une revision intégrale les opinions les plus généralement accréditées...

Il est curieux d'observer combien les savants ont eu de mal à reconnaître un caractère indigène aux civilisations que les fouilles de Schliemann ont révélées. Pour la plupart d'entre eux, les mots de *civilisation primitive* étaient synonymes de Chaldée, d'Égypte, voire de Chine. Je n'exagère pas. Au mois de décembre 1873, M. Émile Burnouf, alors directeur de l'École française d'Athènes, écrivait à la *Revue archéologique* pour lui signaler un vase que Schliemann venait de découvrir à Hissarlik. Ce vase était orné de caractères incisés, que M. Burnouf essaya d'abord d'expliquer par le phénicien et l'égyptien. N'y parvenant point, il les compara aux « caractères chinois d'ancien style » et en proposa la traduction suivante : « Puisse la terre faire germer dix labours, dix ?, dix, dix, dix pièces de toile (1) ! » Olivier Rayet s'égayait de cette hypothèse, en quoi il avait raison, mais en même temps il se déclara frappé de « l'aspect éminemment asiatique » des trouvailles troyennes (2). Suivant lui, elles rappelaient bien moins les œuvres de l'art grec « que certains ornements figurés sur les bas-reliefs de Ninive et de la Phrygie ». Peut-être Rayet eût-il été embarrassé de préciser les ornements ninivites auxquels il faisait allusion. Quand Schliemann découvrit les tombes royales de Mycènes, ce fut surtout aux Phéniciens que l'on songea; personne, au début du moins, ne sembla mettre en doute que les objets précieux contenus dans ces tombes fussent de fabrication orientale. Stephani, qui en rapprocha quelques œuvres d'art de la Russie méridionale et centrale, tomba dans une erreur plus grave encore en attribuant ces sépultures antiques aux Barbares qui envahirent la Grèce à la fin de l'Empire romain. Du moins eut-il le mérite de sentir vivement, et le premier de tous, que la civilisation mycénienne tenait à l'Europe par autant et plus de liens qu'à l'Asie (3). Le savant conservateur du Musée Britannique, M. Newton, écrivait en 1878 (4) :

(1) *Revue archéologique*, 1874, t. I, p. 129.

(2) *Gazette des Beaux-Arts*, 1874, t. IX, p. 480.

(3) *Compte rendu de la Commission impériale archéologique russe pour 1877*, p. 48 : « In einem Zusammenhang mit dem südlichen Russland muss der Schlüssel des Räthfels gesucht werden, welches uns durch das Dasein der mykenischen Graeber aufgegeben ist. »

(4) *Edinburgh Review (Essays on art and archæology)*, p. 278.)

« L'extrême étrangeté de l'aspect des antiquités mycénienes eut pour résultat que leur première exhibition causa un certain malaise. La haute antiquité que le Dr Schliemann réclamait pour elles fut vivement contestée. On prétendit que beaucoup d'entre elles n'étaient pas antérieures à l'époque byzantine, que les ornements qu'elles portaient étaient plutôt celtiques qu'helléniques de caractère. On alla jusqu'à insinuer qu'elles avaient été apportées d'ailleurs (1) et habilement ensevelies à Mycènes par l'auteur de la découverte; qu'en un mot, pour nous servir d'une expression américaine, Schliemann avait « salé » ses tombeaux. Ces doutes et ces insinuations mériteraient à peine qu'on les mentionnât si plusieurs archéologues distingués n'avaient contribué à leur donner créance, trompés, comme ils l'ont franchement avoué plus tard, par leurs premières impressions (2). »

En laissant de côté ce que les opinions dont parlait M. Newton avaient de gratuitement injurieux pour Schliemann, il faut reconnaître qu'elles faisaient plutôt honneur au sens archéologique de leurs adeptes. Parler, à propos des trésors mycéniens, de civilisation celtique ou même byzantine, c'est indiquer, sous une forme naïve, cette idée très juste que le contenu des tombes de l'*agora* se rattache à l'art de l'Europe centrale, où l'ornement byzantin n'est guère qu'une forme plus avancée, une forme post-romaine du style celtique. Déjà, comme l'a rappelé M. Newton dans le travail que nous citons, l'architecte éminent de l'expédition de Morée, frappé par la singularité du décor de la porte du tombeau à coupole dit *Trésor d'Atrée*, avait hasardé l'hypothèse qu'il était d'origine byzantine (3). Il n'est certes pas donné à tout le monde de se tromper ainsi.

M. Newton lui-même se montra quelque peu hésitant; mais bientôt, avec la sûreté de jugement qui le distingue, il traça la voie aux commentateurs futurs des trouvailles de Schliemann. Le premier, il appela l'attention sur les pierres gravées recueillies dans l'Archipel, que l'on appelle aujourd'hui *gemmes insulaires*, et en signala la parenté avec l'art mycénien. Il affirma qu'elles ne pré-

(1) Une légende analogue s'était établie pour le trésor de Priam; certains archéologues pensaient que ces objets d'or, censés découverts à Troie, provenaient de fouilles exécutées à Chypre vers la même époque. Tout cela était fondé sur des propos de concierge tenus à Constantinople, et que Longpérier, pour ne citer que lui, eut le grand tort d'accueillir.

(2) Il est malheureusement incontestable que les procédés peu scientifiques de Schliemann et la malveillance jalouse de quelques archéologues ne furent pas étrangers à la diffusion de ces racontars.

(3) BLOUET, *Expédition de Morée*, t. II, p. 154.

sentent aucune trace d'influence que l'on puisse attribuer aux scarabées de l'Égypte ou aux cylindres gravés de l'Assyrie. « Les grossières gemmes des îles grecques paraissent nous reporter à une époque éloignée, avant que l'art hellénique n'eût un style propre, avant qu'il ne fût affecté sensiblement, si tant est qu'il le fût en quelque manière, par des influences asiatiques ou égyptiennes, et la majorité des sujets représentés sur ces intailles primitives sont tels que la nature pouvait les suggérer directement à un peuple encore à demi barbare. Nous y trouvons le bouquetin à longues cornes, qui habite encore la Crète et fut jadis très répandu dans l'Archipel. Que nos lecteurs comparent la série de ces intailles conservées au British Museum avec celle des bagues d'or publiées par le D^r Schliemann : ils trouveront de frappantes analogies non seulement dans les sujets, le dessin général, l'exécution, mais aussi dans un certain nombre de détails (1). »

Plus loin, M. Newton considère la civilisation mycénienne comme *antérieure à la période gréco-phénicienne*, tout en concédant que trois ou quatre objets, parmi les trouvailles de Schliemann, peuvent avoir été apportés d'Égypte par les Phéniciens. Aujourd'hui, les partisans mêmes des influences orientales, comme M. Ed. Meyer, ne croient pas devoir aller aussi loin : « La richesse des types orientaux, écrit-il, que met en œuvre l'art mycénien, forme un contraste extraordinaire avec ce fait que nous ne pouvons signaler avec certitude, parmi les trouvailles, *aucun produit de l'art phénicien ou asiatique* (2). »

Les vues exprimées en 1878 par M. Newton, qui ont prévalu de plus en plus malgré quelques tentatives de réaction, témoignent d'une perspicacité qu'il est déjà difficile, après quinze ans écoulés, d'apprécier à sa juste valeur. Si, en ouvrant les tombes royales de Mycènes, Schliemann les avait trouvées remplies de momies, de scarabées, de cylindres, d'œufs d'autruche, de statuettes égyptiennes et phéniciennes, il n'aurait pas été surpris, et personne ne l'eût été avec lui. Comme il ne découvrit rien de semblable, la science hésita, quelque peu déconcertée : c'est à M. Newton, je crois, que revient l'honneur d'avoir réagi, en présence de la révélation mycénienne, contre le « mirage oriental » (3).

(1) NEWTON, *Essays*, p. 280.

(2) MEYER, *Geschichte der Alterthums*, t. II (1893), p. 178.

(3) M. Meyer a pu écrire tout récemment (*Gesch. des Alterthums*, t. II, p. 131) : « L'ancienne opinion, que la civilisation mycénienne serait celle de colons phéniciens, est généralement considérée comme insoutenable. « Le même historien avait admis, dans le premier volume de son ouvrage, que la plupart des objets en métal découverts

II

Si nous voulions exposer ici, même dans leurs grandes lignes, les résultats des fouilles de Troie, de Chypre, de Mycènes, etc., ou les théories qui furent successivement émises à leur sujet par MM. Lenormant, Kœhler, Milchhæfer et bien d'autres, nous risquerions de répéter, non seulement ce que nous avons écrit ailleurs (1), mais ce qui a été raconté d'une manière si attrayante et si complète dans le tome VI de l'*Histoire de l'art dans l'antiquité*, par MM. Perrot et Chipiez (2). Nous supposons donc nos lecteurs au courant des faits que résume ce bel ouvrage : il nous suffira, en nous plaçant à un point de vue spécial, d'essayer de tirer quelques conclusions générales des données que les deux savants français ont mises en œuvre.

C'était déjà beaucoup de restreindre la part de l'Orient dans les civilisations qu'avec M. Flinders Petrie nous proposons d'appeler *égéennes*, puisque c'est dans les îles et sur les bords de la mer Égée que nous avons appris surtout à les connaître. Un grand pas en avant a été fait lorsqu'on a signalé, dans les civilisations orientales elles-mêmes, l'influence des civilisations les plus anciennes de l'Europe. Ce passage de la défensive à l'offensive, si l'on peut dire, n'a encore été que timidement essayé ; mais il est permis, s'il procède avec méthode, de lui prédire un succès prochain.

Le premier à entrer dans cette voie fut M. Heuzey. Étudiant, en 1882, les terres cuites orientales du Louvre, il fut frappé par une série de figurines provenant des nécropoles phéniciennes, qui présentent une singulière analogie avec les produits du premier archaïsme grec (3). Non seulement on les rencontre en Phénicie, mais elles se retrouvent, avec des caractères presque identiques, dans toute la partie orientale du bassin de la Méditerranée. « S'il faut dire ici toute ma pensée, écrivait le savant archéologue, cette nouvelle série de figurines trouvées en Phénicie me paraît

à Troie et à Mycènes étaient phéniciens ; bien plus, que le style géométrique lui-même était d'origine phénicienne, erreur que lui avait suggérée M. Helbig.

(1) Voir nos *Esquisses archéologiques* (1888), nos *Chroniques d'Orient* (1891), un article de l'*Anthropologie* (1890, p. 552-565), etc.

(2) Ce volume a été mis en vente à la fin de 1893 ; nous avons entièrement rédigé notre travail avant d'en avoir pris connaissance, ce qui explique que nous n'ayons pas eu l'occasion de le citer.

(3) HEUZEY, *Catalogue des figurines antiques de terre cuite du Musée du Louvre*. Paris, 1882, p. 82.

relever de l'art grec archaïque, tel qu'il florissait au ^{vi}^e siècle dans les colonies de l'Asie Mineure... Dès cette époque, les Phéniciens commencèrent à subir l'ascendant, ce que j'ai appelé l'*action en retour* de l'art nouveau.»

Cette idée de l'*action en retour* a fait fortune. Mais le phénomène que M. Heuzey a désigné ainsi n'a pas attendu le ^{vi}^e siècle pour se produire : il s'était déjà manifesté, probablement à plusieurs reprises, longtemps avant que la Grèce n'eût subi les influences asiatiques dont la céramique dite proto-corinthienne atteste si éloquemment l'intensité.

Tout le monde connaît la Porte des Lions à Mycènes et la très ancienne sculpture héraldique qui la surmonte. L'Assyrie et l'Égypte n'ont fourni aucun modèle analogue, alors qu'on le trouve non seulement sur les gemmes insulaires, mais sur une bague en or mycénienne (1). D'autre part, M. Ramsay en a découvert plusieurs exemplaires remarquables en Phrygie, sur la façade de la tombe d'Ayazinn (2), au fond de la chambre funéraire d'Arslan-Kaïa (3) et ailleurs encore dans la même contrée (4). Ce motif mycénien, devenu funéraire, était donc très répandu en Phrygie. Naturellement, on a commencé par croire qu'il en était originaire et se rattachait à l'art mésopotamien ; mais il semble certain aujourd'hui qu'il faut renoncer à cette opinion. D'abord, en Phrygie, nous sommes dans un pays de langue aryenne, dont la plus ancienne population — à nous connue — a passé de Thrace en Asie, comme l'ont attesté formellement les anciens. En second lieu, le travail des lions de Mycènes est sensiblement plus archaïque que celui des monuments phrygiens similaires. Enfin, un des plus anciens parmi ces derniers, celui d'Arslan-Kaïa, représente un développement ultérieur du même type : on y voit une déesse debout entre les deux lions. Cette déesse tient la place de la colonne de Mycènes, qui appartient au stage *aniconique* de la civilisation grecque : le monument où l'anthropomorphisme se fait jour est certainement le plus récent des deux (5).

Maintenant, on peut émettre deux hypothèses : ou bien la civilisation mycénienne, arrivée en Grèce par le nord, connaissait directement les lions, qu'Hérodote signale encore en Péonie au

(1) MURRAY, *Catalogue of gems*, n° 106 ; *Ἐφημερίς ἀρχαιολογική*, 1888, pl. 10 ; *Collection Tyskiewicz*, pl. I, etc.

(2) PERROT et CHIZEZ, *Histoire de l'Art*, t. V, p. 111.

(3) *Ibid.*, p. 157.

(4) *Ibid.*, p. 115, 180.

(5) Cf. *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 74.

temps de Xerxès (1); ou bien elle avait appris leur existence par les gravures des cylindres chaldéens. Dans l'un et l'autre cas, en communiquant à la Phrygie le motif des lions affrontés, l'art européen de Mycènes aurait exercé son influence sur l'Asie, à une période probablement antérieure au x^e siècle.

Le palais de Koujoundjik, à Ninive, a fourni aux explorateurs anglais quelques magnifiques bas-reliefs représentant des scènes de chasse, notamment un groupe de chiens et une lionne blessée (2). M. Brunn a récemment émis l'hypothèse que ces œuvres, datant des années 667-647 av. J.-C., révélaient l'influence du génie grec naissant. — Assour-bani-pal, constructeur du palais de Koujoundjik, avait épousé la fille d'un roi cilicien, et était entré en relations avec Gygès, le roi philhellène de la Lydie, successeur de ce Candaule qui paya si cher un tableau de bataille peint par le grec Boularchos. Voilà donc de nouveau, et au vii^e siècle, cette *action en retour* déjà constatée au vi^e et au x^e. Nous verrons plus loin qu'on peut en trouver la trace bien plus anciennement encore, mais il nous importait de montrer que de bons juges se sont mis d'accord pour en admettre l'existence dès le début de la période historique. — Revenons au motif de la Porte des Lions.

Quelques personnes sont encore imbuës de ce préjugé que *motif héraldique* et *motif oriental* sont synonymes. C'est le contraire qui est vrai. L'art oriental a représenté les animaux avec un admirable réalisme : les plus anciens exemples de *stylisation* que nous connaissions appartiennent aux arts mycénien et héthéen, que nous considérons l'un et l'autre comme européens. Non seulement jusqu'à la domination romaine, mais jusqu'à la fin du moyen âge, l'art de l'Europe centrale est resté héraldique : cette tendance se constate dans les plus anciens produits de l'art de la Tène comme dans ceux des époques mérovingienne et romane. Je suis convaincu que les motifs héraldiques de l'art assyrien, qui ont passé au viii^e siècle dans l'industrie grecque, dérivent, en dernière analyse, d'influences européennes qui s'étaient exercées à une époque bien antérieure sur l'art oriental.

Gozzadini a signalé le premier, en le prenant pour une pierre tombale, un monument très singulier découvert à Bologne (3). Il

(1) Voir, pour les discussions auxquelles ce texte a donné lieu, nos *Antiquités nationales*, t. I, p. 65, note 3.

(2) BRUNN, *Griechische Kunstgeschichte*, t. I, fig. 74, 75.

(3) GOZZADINI, *Di alcuni sepolcri della necropoli felsinea*, p. 20; meilleure gravure dans la *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 214. Il en existe un moulage au Musée de Saint-Germain.

offre des deux côtés une représentation identique : c'est donc plutôt une œuvre en ronde bosse qu'un bas-relief. Au milieu, on voit la partie supérieure d'une espèce de colonne surmontée d'un couronnement à palmettes; de part et d'autre, dans une attitude symétrique, sont deux animaux affrontés qu'Undset était disposé à prendre pour des veaux et qui ne sont certainement pas des félins. M. Brizio, en 1881, hasarda un rapprochement entre cette sculpture et la Porte des Lions de Mycènes. A son tour, en 1883, Undset (1) reprit cette comparaison. Il fit observer qu'au témoignage de Zannoni la pierre avait été trouvée aux limites de la vieille ville ombrienne, du côté de la petite rivière aujourd'hui canalisée; les nécropoles n'ont été découvertes qu'un peu plus loin. Il est donc permis de croire qu'elle a fait partie de la décoration d'une porte de la Bologne primitive; la forme, amincie vers le haut, se prête à l'insertion dans un espace triangulaire ménagé au-dessus d'une porte, exactement comme à Mycènes et en Phrygie. Une observation qui n'a pas été faite établit un lien des plus curieux entre Bologne et les nécropoles phrygiennes. Le couronnement du pilastre d'une des tombes étudiées par M. Ramsay (2) présente un motif presque identique à celui du monument de Bologne. On nous dit, il est vrai, que ce motif se retrouve à Khorsabad (3); mais il s'agit d'une stèle tout à fait isolée qui appartient au palais de Sargon, construit vers 715 avant J.-C. A cette époque, nous pensons que la porte de Bologne et les monuments de Phrygie étaient déjà vieux.

Undset, qui ne s'est jamais dégagé entièrement de l'influence de Nilsson, a vu dans la porte de Bologne une preuve des influences phéniciennes pénétrant dans l'intérieur de l'Italie; mais il est juste d'ajouter qu'il a parlé là des Phéniciens avec réserve; ce n'est qu'un nom qu'il propose pour désigner les hardis navigateurs qui, à l'époque de la civilisation mycénienne, pénétrèrent dans la mer Adriatique. L'idée que la civilisation de Mycènes s'est propagée ainsi d'Orient en Occident lui semblait si évidente qu'il n'a jamais cru devoir la discuter. Nous sommes très loin de penser comme lui à ce sujet.

D'abord, les analogies entre Mycènes et l'Italie ne se bornent nullement à ce que nous venons de signaler. La ressemblance de certaines stèles de Bologne avec celles qui surmontaient les

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 214, avec gravure.

(2) PERROT et CHAPIEZ, *Histoire de l'Art*, t. V, p. 142, fig. 98.

(3) *Ibid.*, t. II, fig. 110.

tombes royales de Mycènes avait déjà été constatée par M. Milchhoefer, qui s'étonnait de rencontrer les mêmes motifs et presque le même style à tant de siècles de distance. En 1883, Undset appela l'attention sur deux autres stèles conservées à la bibliothèque de Pesaro (1), dont le caractère mycénien n'est pas moins frappant. Leur décoration de spirales entrelacées est particulièrement significative à cet égard. Quant aux représentations figurées (épisodes de combats sur mer), qui sont exécutées dans un relief extrêmement faible ou même simplement gravées à la pointe, Worsaae et Undset n'ont pas hésité à les rapprocher des gravures sur rochers de la Scanie. Il est fâcheux qu'Undset n'ait pas résisté à la tentation de faire intervenir ici les Phéniciens qui, de l'Archipel, seraient arrivés à Pesaro d'abord, à Bologne ensuite. « On sait, ajoute-t-il, qu'il existe une série de grands monuments en pierre à Malte, en Sardaigne, aux îles Baléares, en Apulie, en Espagne, et plus loin encore, en France, en Irlande et en Angleterre, dont plusieurs rappellent les constructions à coupoles du groupe mycénien, tandis que d'autres présentent des ornements en spirale qui nous font tourner les yeux vers le même côté. Enfin, il faut tenir compte des gravures rupestres de l'âge du bronze septentrional. Le vieux Nilsson, le Nestor de nos recherches paléo-ethnologiques, a réuni le plus grand nombre de ces matériaux et les a invoqués pour sa théorie de l'âge du bronze phénicien. Dans le sens où Nilsson a formulé sa théorie il y a cinquante ans, personne ne songera maintenant à la reprendre; mais si nous voulons étudier et expliquer beaucoup de phénomènes de ces époques lointaines, qui comprennent l'âge du bronze dans l'Europe du centre et dans le Nord, il nous faudra certainement compter avec les voyages et les relations commerciales des Phéniciens. »

Mais les gravures rupestres de la Scanie ne suffisent-elles pas seules à témoigner que les Phéniciens n'ont pas eu, au début de l'histoire, le monopole de la navigation et du commerce?

« Il existe, dit encore Undset, un parallélisme infiniment curieux entre le groupe mycénien dans le monde grec et la plus ancienne époque du bronze dans le Nord. Dans l'un et l'autre de ces domaines, on voit paraître une civilisation riche, éclatante, pourvue de grandes ressources techniques et artistiques, qui s'éteint plus tard sans presque rien transmettre à l'époque suivante. Nous ne pouvons pas encore savoir s'il existe un lien

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1883, t. XV, p. 209, pl. V; cf. *Revue archéologique* 1873, t. I, p. 349.

intime entre ces phénomènes parallèles, car nous manquons complètement de matériaux pour la connaissance du domaine intermédiaire. Mais on peut mettre en évidence quelques faits. A l'époque homérique encore, la Thrace joue un bien autre rôle et témoigne d'une bien plus haute civilisation qu'à l'époque historique postérieure, où elle est redevenue à moitié barbare (1). Des tessons de vases mycéniens ont été découverts en Thrace et même en Transylvanie; les trois groupes d'antiquités où l'ornementation en spirales joue un rôle dominant sont précisément le groupe de Mycènes, la civilisation du bronze hongrois et celle du Nord; enfin dans la décoration des objets divers appartenant à ces groupes, nous rencontrons des analogies frappantes dans le détail (2). »

Voilà des aveux bons à retenir et qui s'accordent bien mal avec l'hypothèse d'une influence phénicienne destinée à expliquer ces concordances. Pour admettre cette influence dans l'Europe centrale dès le milieu du deuxième millénium avant notre ère, il faut un courage dont nous ne nous sentons pas capable. Disons plutôt que cela nous semble tout bonnement une rêverie.

III

Grâce à M. Orsi, nous connaissons maintenant des poteries mycéniennes en Sicile. Nous possédons aussi de ce pays un objet en os de forme elliptique, décoré de globes, qui est identique à un ornement du même genre découvert à Troie (3). Si l'on n'a guère encore trouvé de vases mycéniens dans l'Italie continentale, des vases des types troyen et chypriote se sont rencontrés dans les plus anciennes nécropoles de l'Étrurie, notamment à Vetulonia et à Tarquinii. M. Bertrand a déjà justement insisté sur les vases à croix gammées de Caere et de Clusium et a rapproché un fragment de poterie trouvé à Cumes d'un autre découvert par Schliemann à Hissarlik (4).

Comme nous le verrons plus loin en parlant de l'Espagne, les analogies avec l'*égéen primitif* sont plus nombreuses dans les pays occidentaux qu'avec le mycénien, qui est déjà un dialecte local de

(1) Cette idée féconde a été indiquée d'abord par Gutschmid, *Fleckeisens Jahrbücher*, 1864, p. 665, puis par Helbig, *Homerisches Epos*, 2^e édit., p. 719.

(2) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 217.

(3) Cf. *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 93.

(4) BERTRAND, *Archéologie celtique et gauloise*, 2^e édit., p. 241-245.

la langue commune. En présence de ces faits, les conclusions suivantes de M. Ed. Meyer ne nous paraissent pas satisfaisantes (1) : « Le commerce maritime, à l'époque la plus ancienne, est attesté par la découverte de vases, tout à fait semblables par la forme et le décor à ceux de Troie et de Chypre, dans les plus anciennes nécropoles de l'Étrurie, à côté d'autres produits indigènes. Les habitants de la mer Égée ont dû, par conséquent, entrer en relations au moins épisodiques avec la côte occidentale de l'Italie. Ce fait n'a rien de surprenant, si nous considérons la longue durée de la civilisation troyenne, etc. » Quant aux traces de la civilisation mycénienne en Sicile, M. Meyer, comme M. Orsi, les explique par l'influence des Phéniciens, c'est-à-dire encore par le commerce maritime (2). Mais qu'on nous cite donc un seul exemple, à une époque historique, d'un commerce maritime, si actif qu'on le suppose, introduisant dans un pays des types de constructions funéraires appartenant à une région éloignée ! Or, c'est bien une influence de ce genre que M. Meyer est contraint d'admettre. Il constate que la tombe mycénienne à coupole n'est pas originaire d'Asie, attendu qu'en Asie, en Troade comme en Lydie, on trouve, à la place des tombeaux à coupole, des tumulus (3). D'autre part, il reconnaît, après beaucoup d'autres, que des tombeaux de même type se rencontrent en Sicile près de Syracuse, en Étrurie, à Palmella près de Lisbonne (avec cette différence que, dans ce dernier cas, la voûte n'est pas construite en pierres, mais taillée dans le roc). Puis il accorde que les grands tombeaux de pierre de la Sardaigne et des Baléares « rappellent souvent les tombes grecques à coupole » et il ajoute : « Il est difficile de dire dans quelle mesure il faut admettre, en pareil cas, un développement analogue ou un emprunt. Dans cette dernière hypothèse, *les intermédiaires n'ont pu être que les Phéniciens* (4). » Mais c'est justement ce qui est en question, ce qu'il s'agirait de prouver et ce qu'il ne suffit pas d'affirmer comme une conclusion inéluctable !

Je ne vois pas que M. Ed. Meyer ; — pas plus, du reste, que MM. Perrot et Chipiez, — ait fait attention aux grandes tombes à coupole de Panticapée, dans la Chersonèse taurique. Ces tombes, dont celle de Koul-Oba est la plus célèbre, ont été déjà rapprochées du *Trésor d'Atrée* et du *Trésor des Minyens* par l'éditeur des *Anti-*

(1) ED. MEYER, *Geschichte der Alterthums*, t. II, p. 126.

(2) Cf. ORSI, *Monumenti Antichi*, t. II, p. 34.

(3) ED. MEYER, *Geschichte der Alterthums*, t. II, p. 165.

(4) *Ibid.*, p. 166.

quités du Bosphore (1854) (1). L'analogie est évidente, si évidente qu'on perdrait son temps à y insister. Or, les tombes en question ne sont pas antérieures à l'an 450 avant Jésus-Christ. Panticapée est une colonie milésienne, fondée vers 750; mais les Milésiens de 750 ne pouvaient introduire dans la Chersonèse le type de la tombe à coupole, par la bonne raison qu'ils n'en avaient pas eux-mêmes. Songera-t-on derechef aux Phéniciens, en alléguant le texte d'Ézéchiél (xx, 5, 13) sur le commerce des Ioniens et des peuples riverains de la mer Noire avec Tyr? Mais les *Phénicomanes* eux-mêmes reconnaissent que le motif de la tombe à coupole n'est pas phénicien. Reste une seule solution, en accord avec le mot profond de Stephani, que la clef de l'énigme mycénienne doit être cherchée dans la Russie méridionale. Nous devons admettre que la civilisation de Mycènes, en venant du Nord, séjourna, longtemps avant l'époque des colonies milésiennes, sur les côtes de la mer Noire et y laissa des types qui, grâce à un isolement relatif, purent s'y développer et s'y perpétuer plus longtemps qu'ailleurs. Bien des analogies singulières entre le *Mycénien* et le *Bosporan* relèvent de la même explication, que nous nous proposons de développer quelque jour (2).

En Sardaigne, l'introduction de la civilisation mycénienne par le commerce maritime paraît toute naturelle à M. Meyer, parce que, depuis Seti I^{er} (vers 1400 av. J.-C.), des Shardana figurent parmi les troupes de mercenaires de l'Égypte et que, sous les rois suivants, jusqu'à Ramsès III, ces Sardes sont devenus de plus en plus le noyau des armées égyptiennes. « Au premier coup d'œil, ces robustes guerriers se distinguent des Égyptiens par leur armement. Cet armement est mycénien : épée, bouclier, casque... Leur longue épée pointue est identique à celle de Mycènes. Leur casque porte un bouton et deux appendices en forme de cornes ou de croissant, analogues à ceux que l'on voit sur le vase des guerriers trouvé à Mycènes (3). Les guerriers Shardana sont donc originaires d'un pays influencé par la civilisation mycénienne... Il est d'ailleurs très douteux qu'une communication directe ait pu exister entre la Grèce et la Sardaigne : *les intermédiaires entre*

(1) *Antiquités du Bosphore cimmérien*, t. I, p. xxxix.

(2) Qu'il nous suffise de signaler ici les masques funéraires en or, communs aux tombes royales du Bosphore et à celles de Mycènes.

(3) M. Meyer ne sait pas, et personne n'a encore remarqué, que la seule figurine de bronze casquée qui soit *exactement comparable* à celle d'un guerrier sarde a été découverte non pas à Mycènes, mais... en Danemark! Cf. les gravures, *Mém. Soc. des Ant. du Nord*, 1872, p. 71, fig. 9, et PERROT et CHAPIEZ, *Hist. de l'Art*, t. IV, fig. 15.

cette île et l'Égypte n'ont pu être que les Phéniciens. C'est eux qui auront été les recruteurs des Pharaons; on comprend assez que la jeunesse sarde ait prêté l'oreille aux suggestions de ceux qui lui promettaient butin, richesse et honneurs. » Mais M. Meyer ne s'est pas rendu compte d'une objection très grave, qui vient à l'encontre de sa théorie. Aucun objet égyptien d'une époque aussi ancienne que celle de Ramsès III ne s'est rencontré en Sardaigne; la poterie mycénienne y fait défaut; les figurines sardes ne sont, quoi que l'on ait dit, ni phéniciennes ni égyptiennes; en un mot, les analogies entre Shardana et Mycéniens sont de celles qu'explique la communauté primitive d'une civilisation et qui excluent, bien plutôt qu'elles ne l'autorisent, l'hypothèse de relations commerciales. M. Meyer affirme, il est vrai, que des gemmes insulaires ont été découvertes en Sardaigne, mais cela est complètement erroné. Les intailles dont il s'agit (1) sont des produits phéniciens de basse époque, et cela n'est pas moins vrai des objets de style égyptien et assyrien qui ont été recueillis dans l'île : cette pacotille n'est certainement pas antérieure au VIII^e ou au VII^e siècle av. J.-C.

En somme, l'hypothèse des Phéniciens apportant la civilisation mycénienne en Sardaigne et y recrutant des guerriers qu'ils arment à *la mycénienne*, pour le compte des Pharaons, ne me paraît pas soutenir l'examen. Que les Phéniciens, dès le XV^e siècle, aient pu aborder en Sardaigne, cela est possible; mais qu'ils aient pu introduire, dans le bassin occidental de la Méditerranée, une civilisation qui, par surcroît d'in vraisemblance, n'était pas la leur, nous nous refusons absolument à l'admettre. L'unité foncière de civilisation des peuples de la Méditerranée, au XV^e siècle et plus tôt encore, ne peut s'expliquer par une influence quelconque de l'Orient, parce que cette civilisation n'est ni babylonienne, ni égyptienne, ni syrienne. Elle s'explique simplement parce que ces peuples étaient apparentés, qu'ils avaient hérité d'une civilisation primitive commune, celle que nous connaissons surtout, en Orient, par les découvertes de Troie, et que plusieurs d'entre eux restèrent en communication, se transmettant de proche en proche, par un va-et-vient constant d'influences, quelques développements de cette civilisation primitive.

(1) EBERS, *Annali dell' Istituto*, 1883, tav. d'agg. C.-H.

IV

Si l'on veut embrasser tout l'horizon de la civilisation égéenne, il faut avoir le courage de porter ses regards jusqu'aux limites occidentales de l'Europe. Dès le commencement de ce siècle, on a eu le sentiment d'une parenté entre les monuments mégalithiques, d'une part, et les monuments dits cyclopéens de l'autre. Discrédité par les extravagances de celtomanes illettrés, ce sentiment se trouve aujourd'hui confirmé par des découvertes imprévues, dont un savant comme M. Ed. Meyer aurait dû prendre la peine de s'informer. Les représentations grossières d'idoles féminines, relevées sur les monuments mégalithiques et les parois des grottes funéraires à Boury, à Baye, à Uzès (1), ont leurs équivalents exacts, comme l'a déjà reconnu M. de Quatrefages, dans la céramique de Troie et de Chypre; d'autre part, nous retrouvons les mêmes types, à une époque postérieure, en Bavière, dans la Prusse occidentale, en Galicie, en Russie (2). On pourrait, à la rigueur, attribuer ces analogies au hasard et alléguer, par exemple, les urnes à visage des Canaques pour nier qu'il y ait eu là une propagation de types; mais j'ai montré, en 1892, qu'un des éléments principaux de la décoration des vases mycéniens (les fers à cheval concentriques) se retrouvait dans les monuments mégalithiques de Gavrinis en Bretagne et de Newgrange en Irlande; j'ai montré aussi qu'un vase, trouvé dans un dolmen près de Quiberon, et un autre, découvert à Guben dans le Brandebourg, présentaient le même système de décoration, qui a disparu de très bonne heure, en Occident, devant les progrès du style géométrique (3). Au sein de cette unité européenne primitive, qui est celle de l'époque de la pierre polie et du cuivre, se dessinent bientôt des provinces, résultat complexe du cantonnement des tribus, des ressources variées que leur fournissait le sol et, accessoirement, de leurs contacts avec l'étranger. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous entrevoyons l'existence de ces provinces sans pouvoir encore les énumérer ni en fixer les limites. Ce sera la tâche de la génération d'archéologues qui nous suivra.

(1) Voir surtout *Anthropologie*, 1891, p. 23; QUATREFAGES, *Histoire des races humaines*, t. I, p. 282; *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, 1893, p. 664.

(2) Je me propose d'étudier prochainement la série de ces œuvres primitives et me dispense ici d'indications bibliographiques.

(3) *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 55.

Dans cet ordre d'idées, il importe de se prémunir contre une illusion d'ordre graphique, qui est malheureusement aussi répandue qu'elle est naturelle. On se figure volontiers la marche d'une civilisation sur le modèle de celle d'une armée, qui, partie d'un point de concentration, avec armes et bagages, se dirige vers un autre point par une seule route ou par des routes convergentes. Non seulement on a souvent parlé de l'armée aryenne, mais on a voulu reconnaître son ordre de bataille, discerner la position relative de ses divisions. Ce sont là des erreurs puériles. La marche d'une civilisation ressemble bien plutôt à celle de la mer envahissant une plage au moment du flux : elle se produit par ondes successives, avec un va-et-vient continu qui donne naissance à d'innombrables courants. Qui cherche à déterminer le point central d'où divergent les vagues montantes ? Dans l'histoire, le va-et-vient est représenté par des *actions en retour*, par des relations commerciales ou religieuses entre tribus qui se sentent ou se croient apparentées. Tout ce que l'on peut espérer reconnaître est la direction générale suivant laquelle le mouvement d'ensemble s'est opéré.

Comme la tradition populaire attribue les monuments mégalithiques aux géants, la tradition grecque faisait construire les murs de Tirynthe et de Mycènes, ainsi que la Porte des Lions, par les Cyclopes. Ce nom, connu par l'épopée homérique, remplaçait dans l'histoire naissante la désignation plus vague de « géants », comme cela s'est produit en France pour le nom de Gargantua (1). Dans Homère (2), les Cyclopes manient avec aisance d'énormes blocs de pierre, mais ils ne sont pas encore architectes. Plus tard, la légende se précisa : il fut question d'un peuple de Cyclopes, thrace ou lycien, qui avait construit tous les murs en grand appareil irrégulier que l'on appelait déjà *cyclopéens* au temps d'Euripide (3). Il était nécessaire de rappeler brièvement ces faits connus, à cause de la tendance qu'ont certains archéologues à invoquer l'origine lycienne des Cyclopes comme preuve de l'origine asiatique des monuments mycéniens. Ainsi M. Brunn, observant que le chapiteau de la Porte des Lions est surmonté de cercles imitant l'extrémité de poutrelles, ce qui le fait songer à l'architecture en bois des Lyciens, écrit cette phrase (4) : « Par ce rapprochement, la tradition d'après

(1) Cf. S. REINACH, *Les monuments de pierre brute dans le langage et les croyances populaires* (LEROUX, 1893), p. 13.

(2) *Odyssée*, t. IX, p. 241, 481.

(3) Voir les références dans le *Lexicon der Mythologie* de ROSCHER, art. *Kyklopen*, p. 1688.

(4) BRUNN, *Griechische Kunstgeschichte*, t. I (1893), p. 28.

laquelle les murs de Mycènes comme la Porte des Lions seraient l'œuvre des Cyclopes lyciens gagne une importance inattendue, importance encore accrue par le fait que, dans l'intérieur de l'Asie Mineure, en Phrygie, le même type de lions affrontés de part et d'autre d'une colonne s'est trouvé sur la façade d'un très ancien tombeau creusé dans le roc. » A quoi l'on peut répondre d'abord que l'antériorité des *Portes des Lions* phrygiennes sur celle de Mycènes, ou plutôt du type phrygien sur le type mycénien, n'est rien moins que démontrée ; et quant à la valeur de la tradition invoquée par M. Brunn, il suffirait peut-être de la qualifier par les lignes suivantes de M. Meyer (1) : « Que l'on continue toujours à chercher des souvenirs historiques dans les légendes qui font venir Pélops de Lydie et les Cyclopes constructeurs des murs de Tirynthe de Lycie, cela prouve combien l'intelligence des mythes est encore chose peu répandue. » Mais il faut ajouter que l'origine lycienne des Cyclopes n'est attestée par aucun texte très ancien : elle est indiquée par Strabon, tandis que la tradition de leur origine thrace se trouve déjà dans les *Mirabiles auscultationes* et dans une scolie d'Euripide qui remonte à l'époque alexandrine. Ce qui peut sembler surprenant, c'est que la tradition, telle que nous l'avons conservée, n'ait pas fait intervenir ici les Cyclopes siciliens de l'*Odyssée*. En insistant sur ce point, on arriverait à se demander si les plus anciennes légendes de la Grèce, aujourd'hui perdues, n'attribuaient pas la construction des monuments cyclopéens à un peuple occidental (2). Mais ce serait faire trop d'honneur à des textes poétiques et à des désignations demi-savantes, dont le fonds historique, si tant est qu'il puisse en être question, était déjà tout à fait méconnaissable au temps où l'historiographie ancienne a commencé.

Si l'on admet une connexion quelconque entre les monuments mégalithiques et les constructions dites cyclopéennes, on est bien obligé de conclure que les secondes sont plus récentes que les premières. Cela ne veut pas dire que *tel* dolmen soit nécessairement antérieur à *telle* muraille, mais que le type de la chambre funéraire construite en gros blocs a dû précéder celui des murs et des galeries, disposant, mais avec plus d'art, de matériaux non moins difficiles à transporter. Si, d'autre part, on rapproche les constructions cyclopéennes de l'Italie et de la Grèce, on peut être tenté

(1) E. MEYER, *Geschichte des Alterthums*, t. II, p. 187.

(2) Cf. BOLTZ, *Die Kyklopen, ein historisches Volk*, Berlin, 1885. Cet ouvrage est d'ailleurs plein de rêveries.

d'admettre, d'une façon générale, l'antériorité des premières. C'est là une conclusion à laquelle est arrivé un archéologue américain, M. Stillmann, qui a fait une longue étude personnelle des constructions cyclopéennes tant en Grèce qu'en Italie et qui possède un véritable trésor inédit de photographies d'après ces monuments. J'écrivais à ce sujet en 1889 (1): « La théorie de M. Stillmann, qui ne laisse pas d'exciter quelque surprise, est celle-ci: la civilisation caractérisée par les murs cyclopéens est originaire d'Italie; elle se répandit de là vers le sud-est et il faut renoncer à admettre un courant en sens contraire venant de la Phénicie et de l'Égypte. » L'auteur n'a malheureusement pas, que je sache, publié de nouveaux articles à ce sujet et il est bien difficile, sans une étude directe des monuments, d'infirmar ou d'appuyer son opinion. Mais elle n'en est pas moins digne d'être mentionnée en connexion avec ce qui précède: on voit assez que, si elle se vérifie, l'hypothèse du *courant pélasgique occidental* s'en trouvera singulièrement renforcée.

V

Je n'ai pas encore parlé des Pélasges et ne tiens pas à remuer de nouveau la vaste collection des témoignages et des théories qui les concernent (2). Leur nom, il faut bien le dire, est quelque peu discrédité parmi les historiens; mais il s'agit de s'entendre sur le sens qu'on lui donne non moins que sur l'usage qu'on en fait. Avec les auteurs grecs du ^v^e siècle qui, quoi qu'en dise M. E. Meyer, étaient beaucoup mieux informés que nous, je pense qu'il faut entendre par ce mot les peuples qui ont précédé, tant en Italie qu'en Grèce, dans l'Archipel et sur la côte asiatique, les Italiens et les Grecs de l'histoire. Ces peuples, comme ceux qui les ont suivis, ont certainement reçu, dans le cours des siècles, différents noms, tels que ceux de Minyens, de Lélèges et de Cariens en Grèce, qui se sont trouvés localisés dans diverses régions. Mais rien n'empêche d'admettre qu'ils ne fussent apparentés entre eux par la langues et par les mœurs, au même titre que les Ioniens, les Doriens et les Éoliens de l'histoire. On peut même dire que tout nous porte à le croire, parce que les langues aryennes, au stage le plus ancien où nous les connaissions, ne peuvent rendre compte de beaucoup

(1) *Revue archéologique*, 1889, t. II, p. 106.

(2) Cf. en dernier lieu ce que j'ai écrit dans l'*Anthropologie*, 1893, p. 592-596.

de noms locaux qui, répandus depuis l'Italie jusque dans l'intérieur de l'Asie Mineure, présentent des analogies extérieures sur lesquelles on a déjà souvent insisté. Telles sont les désignations géographiques en *-nda* et *-ndos*, *-ssa* et *-ssos*, *-tta* et *-ttos*, dont il suffira de donner quelques exemples (1). Si l'on a *Gagonda* dans le Pont, *Oinoanda* en Pisidie, *Cadyanda* en Lycie, on trouve aussi le suffixe *nθ* dans la composition de plusieurs vocables étrusques, tels que *falandum*, qui signifie ciel (2). De même, des noms en *-etta* se trouvent en Lydie, en Phrygie, en Pisidie, etc. ; nous connaissons, en Asie Mineure et en Grèce, quantité de noms en *-ettos*, *essos*, *isos* ; enfin, des villes appelées *Larissa* et *Pyrgessa* sont mentionnées en Étrurie et en Campanie (3). Dans un article sur lequel on a fait le silence, mais dont je maintiens sans réserve les conclusions, j'ai montré que le diminutif romain *-itta* (*-ette* en français, dans *charrette*, *Juliette*), emprunté à l'étrusque, est le même suffixe que l'on rencontre dans les noms de villes pélasgiques *Baretta*, *Trigletta*, *Larissa* (= * *Laritsa*), *Argisa* (= *Argitsa*), *Coropissos* (* *Coropitsa*), etc., sous des formes plus ou moins hellénisées (4). Le fait qu'on a découvert à Lemnos, île dont la population est qualifiée de tyrsène ou de pélasgique, une inscription encore incomprise, mais dont les formes ressemblent beaucoup à l'étrusque, suffit à prouver, selon moi, que les anciens ont eu raison de considérer les Étrusques comme des Pélasges (5) ; et la présence en Italie, comme en Lydie, de diminutifs en *-etta*, *-itta*, confirme non moins fortement, à mon avis, la tradition rapportée par Hérodote, d'après laquelle les Étrusques auraient émigré d'Asie Mineure en Étrurie.

J'en étais arrivé à ces conclusions au commencement de 1892 et ne me dissimulais pas qu'elles s'accordaient assez mal entre elles. En effet, d'une part, les textes égyptiens sur les « peuples de la mer », parmi lesquels sont les *Tursha* et les *Shardana* (Étrusques et Sardes), joints aux arguments qui ont été relatés plus haut, m'engageaient à faire venir d'Occident ce que j'appelle le *courant pélas-*

(1) Cf. PAULI, *Eine vorgriechische Inschrift von Lemnos*, 1886, et *Babyl. and oriental Record*, 1892, p. 85.

(2) La toponymie de l'Étrurie est presque exclusivement italique ; on est donc obligé de chercher des points de comparaison dans le vocabulaire.

(3) Le nom pélasgique de *Larissa* (Larisa) est très fréquent dans le monde grec ; cf. le *Woerterbuch* de Pape, s. v.

(4) Le grec *θάλασσα* ou *θάλαττα*, *mer*, présente aussi ce suffixe, avec une trace non équivoque du timbre particulier des consonnes, intermédiaires entre *tt* et *ss*. Pour plus de détails, voir mon article dans le *Babylonian and oriental Record*, 1892, p. 85-90.

(5) M. E. Meyer soutient, il est vrai, que la désignation de Pélasges attribuée aux Tyrsènes de Lemnos n'est qu'une hypothèse ; mais que deviennent alors les cultes pélasgiques de Samothrace, île voisine de Lemnos ? Seraient-ils aussi tyrsènes ?

gique ; d'autre part, je considérais comme légitime d'accepter l'opinion d'Hérodote, suivie par presque tous les auteurs anciens, sur l'origine asiatique des Étrusques. La solution de la difficulté était cependant indiquée par la chronologie, car si les Tursha des textes hiéroglyphiques étaient en mouvement vers l'Est aux environs de l'an 1500, l'immigration des Étrusques d'Hérodote de Lydie en Ombrie se place aux environs de l'an 1000 et même après (1). Il fallait donc recourir à l'hypothèse d'une sorte d' « action en retour », et c'est à quoi je ne tardai point à me décider.

Ce furent les travaux du R. P. de Cara, de la Société des Jésuites, qui m'en donnèrent l'occasion.

Ce savant a publié, en 1889, un livre où, reprenant la thèse de Champollion, il affirme que les Hycsos, les *Pasteurs* d'Égypte, appartenaient à la même famille de peuples que les Khéta (Hittites), avec lesquels l'Égypte eut des luttes si longues et si difficiles à soutenir. Mais qu'étaient donc les Khéta ? On sait combien cette question — la question hittite ou héthéenne — préoccupe la science depuis une douzaine d'années. Le P. de Cara entreprit à son tour de la résoudre en publiant, dans la *Civiltà Cattolica* et ailleurs, une série de petits articles qu'il a eu la complaisance de m'envoyer et que j'ai résumés, depuis 1892, dans la *Revue archéologique*. Pour lui, les Khéta sont des Chamites et ils sont identiques aux Pélasges de la préhistoire grecque (2). Les Lydiens qui s'établirent en Étrurie étaient aussi des Pélasges-Hittites, et il faut en dire autant des Hénetes qui, suivant Ménandre, quittèrent la Troade avec des Thraces pour se fixer sur l'Adriatique. Le nom même de l'Italie, identique à ceux d'Idalie, d'Aethalie, de Thessalie, signifierait la terre des Pélasges-Hittites (*Hat-al-ia*). Les Scythes aussi sont des Hittites et les Colques sont des Hycsos qui s'étaient égyptisés pendant un long séjour sur le Nil. Les peuples du Pont, de la Cappadoce et de la Petite-Arménie appartiennent encore à la même souche que les Héthéens. En ce qui concerne particulièrement les Étrusques, le P. de Cara s'est expliqué assez longuement à l'occasion de la *Vetulonia* de M. Falchi (3). Hérodote, qui fait les Étrusques lydiens, et Denys, qui les fait aborigènes, ne se contredisent qu'en apparence. Hérodote dit que les Tyrsènes viennent de Lydie, et il a raison, car

(1) Cf. D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *Premiers habitants de l'Europe*, 2^e édit., t. I, p. xxii.

(2) Cette identité des Hittites et des Pélasges avait déjà été entrevue par MM. d'Arbois de Jubainville et Hommel. Cf. notamment *Archiv für Anthropologie*, 1891 (t. XIX), p. 260.

(3) *Civiltà Cattolica*, 2 juillet 1892.

les Tyrsènes sont des Pélasges, les Pélasges sont des Hittites, et le pays d'origine des Hittites est la Lydie, appelée primitivement *Hatia* (Asia). Mais cette migration est de beaucoup antérieure au x^e siècle avant J.-C. et c'est pourquoi Denys, qui ne la connaît par aucun témoignage historique, n'a pas tort de faire des Étrusques un peuple indigène.

Après avoir résumé la manière de voir du P. de Cara (1), j'ai exprimé à mon tour mon opinion dans les termes suivants : « J'admets que les Étrusques et les Héthéens sont des Pélasges, mais je n'admets pas que l'origine de cette grande civilisation pélasgique doive être cherchée en Asie... Une civilisation née en Asie, à proximité de la Babylonie et de l'Égypte, ne doit pas se présenter avec des caractères de rudesse et d'originalité aussi frappants que celle des Pélasges-Héthéens (2)... Les Héthéens ont pénétré en Asie vers le xx^e siècle peut-être, comme les Phrygiens, les Arméniens, les Galates devaient le faire plus tard ; ils se sont heurtés à la puissance égyptienne vers la même époque ; ils ont été le premier ban de ces envahisseurs qui ont passé sans cesse d'Occident en Orient (3). Quant à la question étrusque, elle se résout ainsi très simplement. Des Pélasges étaient restés sur le sol de l'Italie ; d'autres avaient poussé vers l'Asie. Ces derniers se civilisèrent, s'orientalisèrent, et, un beau jour, revinrent s'établir en Ombrie au milieu de leurs frères arriérés, avec lesquels ils se sentaient encore cependant des affinités d'origine. Ainsi Hérodote et Denys ont raison l'un et l'autre, mais leurs témoignages s'appliquent à des couches de populations différentes. »

Je suis revenu à la charge en 1893, le P. de Cara m'ayant répondu pour maintenir son opinion sur la marche des Pélasges-Héthéens d'Orient en Occident. « Si vraiment le peuple en question venait d'Asie, y avait constitué son écriture hiéroglyphique, comment se fait-il qu'aucune trace de cette écriture ne se retrouve ni en Grèce ni en Italie ? Combien il est plus naturel d'admettre que le courant pélasgique s'est orientalisé en Orient, au contact de civilisations supérieures, que c'est là, et là seulement, que sont nés, sous des influences égypto-babyloniennes, l'écriture et l'art des Héthéens ! »

Qu'on me permette encore de citer un passage de la même

(1) *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 105.

(2) La phrase que je supprime ici ne répond plus complètement à mes idées.

(3) « Le premier » est trop dire, car personne n'en peut rien savoir. Il se peut aussi qu'il y ait eu des Héthéens en Asie Mineure longtemps avant le xx^e siècle.

Chronique, consacré à l'article de M. Montélius sur l'âge du bronze en Orient et en Grèce (1) :

« Les types égyptiens sont rares dans l'âge du bronze hellénique. En revanche, les mêmes poignards de bronze se rencontrent à Chypre, à Hissarlik, dans l'Italie du Sud, l'Albanie, la Hongrie, la Suisse, la Gaule. M. Montélius voit là l'effet d'influences orientales, mais il admet aussi quelques exemples de l'influence inverse. Ainsi il pense que les plus anciennes fibules du Péloponnèse sont venues d'Italie ou du nord de la presqu'île des Balkans ; il rappelle qu'une hache de bronze de style hongrois a été découverte à Dodone, qu'une épée du type danubien s'est rencontrée à Mycènes. C'est fort bien, mais s'il fallait admettre l'influence d'un très ancien courant oriental, comment expliquer qu'aucun scarabée, aucun cylindre ne se soit trouvé en Occident ? Je n'hésite plus à croire que la civilisation pélasgique s'est propagée d'Occident en Orient et ne s'est *orientalisée* sur place qu'à son déclin. »

Un des arguments que j'ai allégués en faveur de l'origine occidentale des Hittites (identifiés aux populations ciliciennes et autres de la côte d'Asie) me paraît n'avoir pas été réfuté (2). « Ne pas oublier qu'on a signalé une fibule sur un bas-relief lycanien d'Ibriz (3), alors que la fibule n'est certainement pas asiatique, mais originaire de la vallée du Danube. On n'en connaît ni d'Égypte, ni d'Assyrie, ni même de Phénicie, avant l'époque de l'influence hellénique... »

Dans l'article *Fibula* du *Dictionnaire des antiquités*, je suis revenu sur cette idée (p. 2004) : « En l'état actuel de nos connaissances, on ne peut même pas affirmer que la fibule soit une invention des tribus grecques pendant leur séjour au nord de la presqu'île des Balkans ; peut-être faudrait-il en chercher l'origine plus loin vers l'ouest. La fibule se trouve, en effet, bien que rarement, dans les couches supérieures des terramares et dans les stations lacustres de l'âge du bronze, alors qu'elle manque dans les riches sépultures de l'époque mycénienne pour ne paraître sous sa forme la plus simple qu'à la fin de cette époque (4). » Le type de fibule en arc que l'on trouve en Italie, dans la presqu'île des Balkans, sur la côte d'Asie Mineure et dans le Caucase est déjà un développement du modèle primitif, qui est celui de la fibule *en archet*.

(1) *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 91 ; cf. *Anthropologie*, 1892, p. 1-40.

(2) *Id.*, *ibid.*, p. 105.

(3) *Athenische Mittheil.*, t. XII, p. 11.

(4) On peut cependant admettre que la fibule était connue des Mycéniens, mais qu'elle n'a pas trouvé son emploi dans les vêtements funéraires des princes achéens inhumés sous l'agora.

N'est-il pas singulier que sur le même monument d'Ibriz on rencontre, pour la première fois dans l'intérieur de l'Asie Mineure, à côté de la fibule en arc, la croix gammée employée comme ornement? Or, de la croix gammée comme de la fibule, inconnues également à la Babylonie et à l'Égypte, c'est en Europe seulement que l'origine peut être cherchée.

Une autre analogie imprévue entre les sculptures cappado-ciennes et l'archéologie de l'Europe centrale est fournie par ces sphéroïdes de bronze destinés à être emmanchés à la partie supérieure d'un bâton, dont Flouest a signalé des exemplaires à Saint-Vallier (Drôme), à Grésine (lac du Bourget), à la Ferté-Hauterive (Allier) et qu'il a très justement rapprochés des insignes que portent plusieurs personnages sur les bas-reliefs de Boghaz-Keui (1). Il est juste d'ajouter que des *pommes de pierre* analogues ont été recueillies par M. de Sarzec à Tello (2), et que de nombreux monuments, étudiés par M. Heuzey, attestent l'usage de ces espèces de masses d'armes en Assyrie. Le cas n'est donc pas le même que pour la fibule et la croix gammée du bas-relief d'Ibriz, et l'on peut alléguer une influence chaldéenne pour expliquer les masses d'armes royales de Boghaz-Keui.

VI

Dans divers passages des *Chroniques* que je publie à la *Revue archéologique* depuis 1883, j'ai pris acte des faits suivants, démontrés par différents archéologues et linguistes, qu'il me suffira d'énoncer brièvement comme autant de résultats acquis :

1° Il existe des rapports de langage entre les Cappadociens (Héthéens) et les Ciliciens ;

2° Il existe des rapports entre l'art héthéen et l'art mycénien ;

3° Il existe des rapports entre les noms propres ciliciens et les noms propres étrusques ;

4° Il existe des analogies de détail, qu'on ne peut expliquer par le hasard, entre les monuments héthéens et les monuments étrusques (3).

(1) *Matériaux*, t. XXI, p. 313-321.

(2) HEUZEY, *Revue archéologique*, 1887, t. II, p. 259 et suiv.

(3) Ainsi les chaussures en pointe (*calcei repandi*) et le *lituus* ; cf. MILANI, *Notizie-*

De là découle la conclusion que les Étrusques, les Mycéniens et les Asiatiques non sémitiques forment un *groupe* ; la civilisation commune qui les caractérise se relie d'autre part, comme l'a reconnu Undset, à celles de la Hongrie et de l'Europe du Nord.

On l'a dit avec raison (1) : « L'histoire de l'art se compose de flux et de reflux. » Et M. Enlart n'a pas eu moins raison d'ajouter, citant des exemples : « L'art romain s'était implanté en Gaule où il a fourni les trois quarts des éléments de notre style roman. Notre renaissance du xvi^e siècle a une origine italienne indéniable, mais on ne saurait nier qu'en retour l'art italien du xii^e siècle n'a vécu que d'emprunts faits à la France (2). »

De pareilles constatations sont bonnes à retenir quand on s'occupe de périodes très anciennes pour lesquelles il n'existe que peu de monuments et où les textes historiques font défaut. Dans la partie orientale de la Méditerranée, où les voyages sont faciles, où la navigation a été de tout temps très active, les alternances « de flux et de reflux » se sont produites d'une manière presque continue. L'hypothèse que nous avons admise pour les Étrusques n'est, en somme, qu'un cas particulier d'un phénomène général (3). Le courant pélasgique a pu déposer en Italie certains germes avant de les apporter en Grèce ou sur la côte asiatique, mais les tribus qui les avaient reçus et parmi lesquelles ils se développaient n'ont pas cessé d'être en contact, sinon direct, du moins médiat, donnant et recevant tour à tour. Comment débrouiller, à la distance où nous en sommes, cet écheveau d'influences superposées, entrelacées ? Il faut se résigner à en ignorer la plupart.

Parmi les facteurs que l'on distingue le plus nettement, il y a le double commerce de l'ambre et de l'étain, qui devait mettre la civilisation mycénienne en relations avec l'Europe du Nord. Que ce commerce ait été direct, on ne peut l'admettre, car il faudrait alors que des gemmes insulaires, par exemple, ou des vases mycéniens, se fussent retrouvés sur la longue voie continentale qu'il suivait. Or, aucun objet de fabrication méditerranéenne antérieur au vii^e ou au viii^e siècle av. J.-C. n'a été découvert dans l'Alle-

degli scavi, 1892, p. 463, 464, qui a signalé ces analogies dès 1889 (*Notizie*, 1889, p. 184), mais comme preuve de l'origine héthéenne des Étrusques.

(1) ENLART, *Revue archéologique*, 1893, t. II, p. 307.

(2) Disons, en passant, que cette dernière idée n'est pas nouvelle ; elle ne l'était même pas en 1869, quand le comte de Galembert la développait au *Congrès archéologique* de Loches (xxxvi^e session, p. 145).

(3) Dans l'Europe centrale, la vaste et rapide extension de la civilisation de la Tène en est probablement un autre exemple.

magne actuelle. Faut-il croire que certains modèles fabriqués dans le monde mycénien ont pu parvenir en pays germanique ou scandinave et y donner lieu à une longue suite d'imitations? Mais nous n'avons encore, pour cela, aucun argument à faire valoir, si ce n'est la croyance *a priori* à l'antériorité des civilisations méditerranéennes de l'Est, c'est-à-dire, en somme, une variété du « mirage oriental ». Car on est bien près d'abandonner cette manière de voir dès que l'on renonce à chercher l'origine de la culture mycénienne en Orient.

À l'encontre de la thèse phénicienne et syrienne, M. Tsountas a déjà soutenu celle de la provenance septentrionale des « Mycéniens »; nous croyons que cette opinion, fondée sur des arguments solides, mérite d'être examinée avec attention.

Rappelons brièvement les origines de la théorie de M. Tsountas.

Dès 1883, dans un ouvrage justement remarqué, M. Milchhøfer reprenait la thèse soutenue autrefois par M. Conze, consistant à regarder le système de décoration géométrique comme particulier à la famille aryenne et, sur le sol de la Grèce, aux tribus dites pélasgiques (1). Ces populations primitives, de souche aryenne, auraient subi l'influence des populations voisines et apparentées, puis, mais en seconde ligne seulement, celles de l'Orient sémitique. Tout en concédant, trop facilement peut-être, l'origine asiatique de certaines représentations mycéniennes, comme les prétendues « Astarté aux colombes » et le « temple d'Astarté (2) », le savant allemand revendiqua pour l'industrie indigène tous les objets de style purement ornemental qui, distincts des précédents par la technique (ils sont travaillés au repoussé et non coulés), font aussi, dans la décoration, une part très grande au motif de la spirale. M. Milchhøfer a observé que les ornements paraissent souvent avoir été gravés sur bois, puis imprimés sur une mince plaque d'or. N'y aurait-il pas lieu d'admettre, à la source commune du style de décoration européen, des ouvrages en bois que nous n'avons naturellement pas conservés?

À l'exemple de M. Newton, M. Milchhøfer a longuement insisté sur les gemmes insulaires, essayant de prouver que les motifs gravés sur ces intailles s'expliquent par les conceptions primitives de la démonologie grecque, sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'hypothèse d'influences égyptiennes ou babyloniennes. La seule divinité

(1) MILCHHØFER, *Die Anfänge der Kunst in Griechenland*, 1883 (cf. *Revue archéologique*, 1883, t. II, p. 366-381, où j'ai donné une longue analyse de cet ouvrage).

(2) SCHLIEMANN, *Mycènes*, fig. 267, 423.

véritablement étrangère au Panthéon hellénique, Astarté-Aphrodite, ne se rencontre sur aucun de ces monuments (1).

M. Tsountas, à son tour (2), a appuyé sur le caractère hellénique des représentations des divinités trouvées à Mycènes, — cela est encore loin d'être établi et soulève de graves difficultés, — mais il a ajouté des considérations nouvelles qui sont d'un grand poids. A Mycènes et à Tirynthe, comme dans les terramares de l'Italie, il n'y a pas de restes de poissons comestibles, mais il y a des huîtres : or, les Grecs d'Homère ne sont pas ichthyophages, et l'on a remarqué depuis longtemps que les noms communs désignant les poissons manquent dans les langues aryennes, alors que ces langues ont un même mot pour désigner l'huître. Que ce mot, comme l'a cru M. Schrader, après d'autres, soit le résultat d'un emprunt, c'est ce qu'on peut ne pas considérer comme établi. En second lieu, le type primitif de la maison mycénienne, avec un toit en pente, tel que nous le connaissons par les urnes funéraires découvertes en Crète (3), est né des exigences d'un climat pluvieux : les hommes qui l'ont apporté venaient du Nord et M. Tsountas a cité, en terminant, un mot de M. Murray, d'après lequel les chasseurs représentés sur les gobelets de Vaphio rappellent plutôt une tribu celtique qu'un peuple anatolien (4).

Lorsque je résumai, à la fin de 1891, cet important article de M. Tsountas pour les lecteurs de la *Revue archéologique*, je crus devoir ajouter ceci : « Ces idées sont dans l'air; on les retrouve dans un travail de M. Flinders Petrie. » C'est, en effet, un des caractères les plus frappants de la nouvelle théorie qui tend à se faire jour qu'elle ait été indiquée simultanément par des archéologues de toute nationalité, cédant au besoin de coordonner dans une vue d'ensemble, opposée à l'opinion traditionnelle, les indices concordants qui se présentaient coup sur coup à leur esprit.

M. Flinders Petrie n'a pas étudié la civilisation mycénienne en Grèce, mais en Égypte. C'était autrefois une opinion reçue que si les Phéniciens avaient de bonne heure répandu dans le monde grec les influences égyptiennes, les Grecs ne s'étaient pas établis en Égypte avant le vi^e siècle et n'y avaient introduit leur religion qu'après Alexandre. Lorsque Schliemann découvrit, à Orchomène,

(1) Je suis loin d'être encore convaincu de l'origine asiatique de l'Aphrodite grecque; M. Meyer fait également des réserves à cet égard (*Gesch. des Alterthums*, t. II, p. 106; cf. ENMAN, *Mémoires de l'Académie de Saint-Petersbourg*, t. XXXIV, 1886).

(2) Cf. *Revue archéologique*, 1892, t. I, p. 92, où j'ai résumé son travail.

(3) *Revue archéologique*, 1892, t. I, p. 93.

(4) *American Journal of archaeology*, 1890, p. 443.

un plafond exactement décoré comme certaines tombes égyptiennes du Nouvel Empire, avec des spirales et des rosaces entrelacées(1), on se hâta de conclure à une influence directe de l'Égypte. M. Milchhæfer, en 1883, allégua que ces motifs n'avaient été introduits en Égypte que par les Phéniciens, qui avaient bien pu les emprunter aux Mycéniens. Depuis, cette manière de voir n'a fait que gagner du terrain; mais il est devenu inutile d'avoir recours à l'hypothèse de l'intervention phénicienne, puisque de grands établissements mycéniens, remontant à l'an 1600 et au delà, ont été constatés sur le sol même de l'Égypte.

M. Flinders Petrie a montré que les Égéens, ancêtres des Mycéniens, avaient déjà des établissements dans la vallée du Nil vers 2500 av. J.-C. Plus tard, on vit des tribus apparentées à celles-là diriger des assauts répétés contre l'Égypte. La XVI^e dynastie égyptienne, celle des rois Pasteurs, a peut-être été fondée par les envahisseurs égéens. Des poteries égéennes se sont rencontrées en grand nombre dans une ville de la XII^e dynastie, Kahoun, dans des ruines de maisons dont le plan général est déjà celui des maisons grecques, à côté d'outils de pierre mêlés à des outils de cuivre. A Abousir, vers le milieu du Delta, M. Petrie a recueilli une figurine en terre cuite analogue aux idoles dites *cariennes* de l'Archipel. Aussi le savant anglais n'hésita-t-il pas à admettre, dans un travail publié en 1890, qu'une civilisation gréco-libyenne, commune à la Gaule, à la Hongrie, à l'Italie, à la Grèce et à l'Afrique du nord, identique à la civilisation du bronze des préhistoriens, s'était trouvée en contact avec l'Égypte de très bonne heure, peut être vers 2800 av. J.-C. (2). Le domaine de la civilisation mycénienne touchait d'une part à l'Afrique (le motif du palmier), de l'autre à l'Europe septentrionale (l'ambre, l'ornementation dite celtique). Nous avons vu, dans un précédent article, que M. Petrie cherche l'origine de l'étain en Hongrie et en Saxe, ce qui nous semble inadmissible; la connexité du commerce de l'ambre avec celui de l'étain ne paraît pas s'être imposée à son attention.

Un jeune égyptologue allemand, M. Steindorff, parlant en 1891 à la *Société archéologique* de Berlin, aboutissait à des conclusions analogues (3). Sur le mur du tombeau de Rekhmara, à Thèbes, les envoyés du pays de Kefti et des îles sont vêtus à la mycénienne et portent des vases mycéniens comme tributs. Sur un autre tombeau

(1) BRUNN, *Griechische Kunstgeschichte*, fig. 15.

(2) *Journal of hellenic Studies*, 1890, p. 271; 1891, p. 199; cf. *Revue archéologique*, 1892, t. I, p. 94, 95, 141.

(3) *Revue archéologique*, 1892, t. II, p. 406.

thébain figurent des vases tout pareils à ceux de Vaphio, ornés de têtes de taureaux. Donc, comme l'a déjà vu M. Puchstein, les Kefti sont identiques aux propagateurs de la civilisation mycénienne. Une troisième peinture thébaine, datant de 1470 environ, montre les envoyés des Khéta, des Kadesch (?) et des Kefti portant des objets analogues (1). M. Steindorff n'a pas voulu se prononcer sur la question de savoir si, dans ces pays, la civilisation mycénienne était indigène, ou si elle y était arrivée de Grèce. Mais ce qu'il affirme avec raison, c'est que dès l'époque de la XVIII^e dynastie, le monde mycénien et l'Égypte s'étaient non seulement abordés, mais pénétrés : de là les vases mycéniens découverts par M. Flinders Petrie dans le Delta. Bien des motifs, qui paraissent seulement dans l'art égyptien du nouvel Empire, sont dus à l'influence mycénienne : l'action en retour du monde grec sur le monde oriental remonterait ainsi au x^v^e siècle avant notre ère. J'ajoutais, en 1892, après avoir résumé la communication de M. Steindorff : « Ces considérations, appuyées sur des raisons solides, sont du plus grand intérêt : il est certain que l'on commence à voir clair dans une question qui semblait si décourageante il y a trois ans. »

Aujourd'hui, nous n'hésiterions pas à nous exprimer avec plus de confiance : c'est, pour le moins, au début du xxx^e siècle avant notre ère que doit remonter, en Égypte, l'influence du monde septentrional. L'ambre et l'étain, l'ambre surtout, sont là pour l'attester, à défaut même de toute preuve tirée de l'étude directe des monuments.

La civilisation mycénienne (1700-1100 environ avant J.-C.) n'est, en effet, qu'un épisode, et un épisode local, de ce que M. Petrie a si heureusement appelé la civilisation égéenne. Celle-ci est bien antérieure, sur les rives mêmes de la Méditerranée, à l'éclat de Tirynthe et de Mycènes, puisqu'elle comprend la plus ancienne bourgade troyenne, qui ne peut guère être plus récente que la période entre 3000 et 2500 av. J.-C. *On arrive ainsi à concevoir, dans l'histoire des civilisations méditerranéennes, la superposition de couches successives, dont les caractères généraux restent les mêmes et que l'on attribuerait volontiers à des tribus de même souche parvenues à des degrés différents de culture.* Rien n'oblige, du reste, à croire qu'il y ait eu progrès continu. L'histoire nous enseigne que les peuples conquérants sont généralement moins civilisés que les peuples conquis : il faut, après la conquête, que ceux-ci reprennent lentement

(1) Je n'hésite pas à identifier les Kefti aux Crétois (*Kaphtor*).

le dessus, par un *processus* dont l'hellénisation de l'empire romain est le plus fameux, mais non pas l'unique exemple. Avec l'invasion doriennne en Grèce, ou ce que l'on est convenu d'appeler ainsi, il y a certainement eu un recul, le début d'une sorte de moyen âge hellénique (1) qui se prolongea pendant plusieurs siècles et qui fut marqué par la prépondérance du commerce phénicien, par la prévalence des influences orientales dans l'industrie (2).

Dans l'ouest de l'Europe, le mouvement de peuples (Celts-Scythiques?), qui a dû se produire assez longtemps avant l'époque dite de la Tène, a présenté sans doute le même caractère. J'incline même à croire aujourd'hui qu'il y a connexion entre ces faits, que les *Celts de l'histoire* ont été, dans l'Europe centrale et occidentale, ce que les *Grecs de l'histoire* étaient en Grèce, et que si le moyen âge grec a bientôt pris fin, grâce au voisinage de l'Orient civilisé, le moyen âge occidental a duré jusqu'à l'époque de la conquête romaine dans ces régions et même au delà. Bien que les textes soient muets à cet égard, des variations de culture analogues ont dû se produire plus d'une fois, entre 3000 et 1500 avant J.-C., dans le monde égéen. Le progrès continu n'apparaît nulle part dans le passé, sinon à l'état latent; à une marche en avant de quelques siècles succède inévitablement une décadence, sans qu'il soit toujours besoin de l'expliquer, comme on est tenté de le faire, par l'entrée en scène de tribus moins policées ni surtout par celle d'un élément ethnique tout à fait nouveau.

VII

Les observations précédentes peuvent recevoir quelque confirmation de ce que les fouilles récentes de M. Ohnefalsch-Richter ont permis de constater dans l'île de Chypre. Très voisine de l'Égypte et de la Syrie, cette île fertile et riche en métaux semblerait, *a priori*, devoir offrir aux archéologues une couche inférieure de civilisation tout orientale, à laquelle se serait superposée plus tard une couche hellénique. Or, des études sérieusement conduites ont prouvé qu'il n'en était pas ainsi et qu'à Chypre, comme sur

(1) Cette expression de *moyen âge hellénique* m'a été fort aimablement attribuée par M. Tsountas; mais elle avait déjà été employée par Bergk dans son *Histoire de la littérature grecque*.

(2) C'est ce que prouve bien clairement la collection d'objets en or découverts à Égine et entrés récemment au Musée Britannique (*Journal of Hellenic Studies*, t. XIII, p. 195). C'est du Mycénien abâtardi et orientalisé.

d'autres points du monde antique, la couche orientale est bien plutôt comprise entre deux horizons européens, répondant l'un à la civilisation égéenne primitive (troyenne), l'autre à celle de la Grèce historique (1). Il faudrait même admettre, entre cette dernière et la couche orientale sous-jacente, une seconde couche européenne (mycénienne) et une seconde couche orientale, appartenant à l'époque comprise entre l'affaiblissement de la civilisation de Mycènes et la renaissance grecque qui suivit le moyen âge dorien. En général, et cette observation vaut pour toute la durée du monde antique, les influences orientales ne prennent le dessus qu'au moment de crises ou de dégénérescences qui affaiblissent le courant européen. L'invasion des cultes orientaux en Grèce et en Italie, couronnée par la victoire du christianisme, a été la marque et non la cause de la décadence du monde antique ; les Romains instruits, comme Juvénal, ne paraissent pas s'y être trompés.

M. Ohnefalsch-Richter croit avoir reconnu à Chypre plusieurs couches caractérisées comme il suit : (2)

1° *Age du cuivre* (indigène). Or et argent rares ; le bronze (avec un très aible alliage d'étain) est plus rare que le cuivre, avec lequel on fabrique des poignards. Pas d'armes défensives en métal, pas de fibules, pas de croix gammées (alors qu'elles sont très nombreuses à Troie). Pas de monuments en pierre. Idoles plates en terre cuite, *toujours vêtues*.

2° *Age du bronze* (mycénien). Le fer est encore rare. Pointes de lance et épées de bronze, dans la même couche que des vases mycéniens et des bibelots égyptiens importés. Pas d'armes défensives en métal, pas de fibules. Pas de croix gammées. Pas de monuments en pierre. Idoles plates *vêtues*, mais aussi quelques idoles en terre cuite représentant des femmes *nues*. Un cylindre babylonien a été découvert dans une couche de transition à l'âge suivant.

3° *Age du fer* (gréco-phénicien). Les armes offensives sont en fer ; seules les pointes de flèche sont aussi en bronze. Les armes défensives se fabriquent en bronze jusqu'au milieu du vi^e siècle. Vases et ustensiles divers en bronze, lampes, candélabres, miroirs. La croix gammée se montre déjà dans les couches les plus anciennes, ainsi que la fibule de bronze, qui disparaît vers le vii^e siècle avant J.-C. Constructions en pierres, statues, etc.

M. Richter a souvent exprimé l'idée que la première couche de civilisation à Chypre était « *Cyprisch-vorbabylonisch-arisch* » (3)

(1) « So ist denn auf Cypern zuerst auf einem wahrscheinlich indogermanischen Boden eine semitische Kultur von gewaltiger Bedeutung erwachsen, aus der heraus dann die Griechen wiederum ihre arische Kultur erstehen liessen. » (OHNEFALSCH-RICHTER, *Die Nation*, Berlin, 1891, p. 604.)

(2) *Mittheilungen* de Vienne, 1890, p. 90. Je dégage tant bien que mal ces conclusions d'un travail malheureusement très confus, comme tous ceux que cet estimable explorateur a publiés.

(3) Cf. *Die antike Culturstätten auf Kypern*, Berlin, 1891, p. 33 ; *Die Nation*, 27 juin 1891, p. 601 ; *Kypern, die Bibel und Homer*, Berlin, 1893, t. I, p. vii.

contredisant ainsi l'hypothèse de M. Duemmler, qui admettait une population sémitique primitive caractérisée par la fabrication de petites idoles nues. Cette dernière opinion repose sur une erreur de fait, puisque les idoles nues, attribuables à une influence babylonienne, paraissent seulement à la fin de l'âge de bronze. Du reste, suivant M. Richter, l'influence babylonienne la plus ancienne s'est déjà fait sentir sur le fond de population aryen vers l'an 3 800 av. J.-C. (1), tandis que l'influence égyptienne daterait seulement du temps de Thoutmès III (vers 1500). Celle-ci serait contemporaine des plus anciennes influences grecques, mais antérieure à la période gréco-phénicienne, à laquelle font suite les périodes gréco-romaine et byzantine.

On en arrivera sans doute un jour à la conviction que les vicissitudes constatées à Chypre se sont également produites dans toute la partie occidentale de l'Asie Mineure et que, là aussi, les influences mésopotamiennes se sont exercées sur une couche ethnique d'origine européenne et septentrionale (nous ne disons pas *aryenne*). Les Héthéens, les Phrygiens, les Arméniens, les Grecs, les Galates, les Romains représentent les éléments européens qui se sont introduits, à diverses époques, en Asie Mineure, s'intercalant entre des couches soit asiatiques, soit *asiatisées*. Si je ne m'exprime pas avec plus de précision, c'est que je suis encore loin d'y voir clair sur ce terrain, dont la stratigraphie ethnographique, si l'on peut dire, dépasse, par sa complication, celle de toutes les autres régions du monde ancien.

VIII

Transportons-nous maintenant à l'extrémité occidentale du bassin de la Méditerranée, en Espagne, où les dernières recherches de M. L. Siret ont abouti à de si étonnantes constatations (2). Ce pays, riche en métaux précieux, fréquenté de bonne heure par les Phéniciens, n'a fourni encore qu'un *seul* monument phénicien de basse époque ; en revanche, dans la civilisation primitive que l'archéologie y révèle, il n'y a rien, absolument rien d'oriental.

(1) Ceci paraît plus que douteux ; il y a d'ailleurs contradiction absolue entre les assertions de M. Richter à cet égard, *Mittheilungen* de Vienne, 1890, p. 94, et *Die Nation*, 1891, p. 602.

(2) *Anthropologie*, 1892, p. 385 ; *Revue des questions scientifiques*, octobre 1893, p. 489 et suiv.

M. Siret ne me donnerait pas raison sur ce point, mais je crois qu'il ne tardera pas à se détromper.

En effet, dans le néolithique moyen de l'Espagne, l'heureux explorateur a remarqué les analogies les plus frappantes avec la civilisation égéenne de l'Est. Il y a de petites idoles plates en pierre analogues aux prétendus *palladia* troyens, aux idoles cariennes de l'Archipel, aux symboles figurés dans le champ de la bague d'or de Mycènes (1). A l'époque néolithique récente, celle où paraît la métallurgie, il existe en Espagne, à côté des dolmens, des sépultures souterraines formées de pierres en coupole; devant l'entrée de plusieurs de ces monuments, on reconnaît des séries de petits piliers debout analogues aux bétyles (2). Or, M. Chr. Belger a fait judicieusement observer, à l'encontre de M. Schuchhardt (3), que les chambres creusées dans le roc à Spata et à Nauplie doivent être considérées comme le prototype et non comme la dégénérescence des tombes mycéniennes à coupole. Nous avons tout lieu de considérer les coupoles souterraines d'Espagne comme répondant, stratigraphiquement, au mycénien inférieur. Quant aux bétyles, c'est-à-dire aux pierres debout, Homère les connaît encore, et les monuments de Mycènes en offrent plus d'un exemple, en particulier entre les deux lionnes de la grande porte (4). L'ornementation de certaines coupes ibériques, à la même époque, rappelle celle des fusaïoles d'Hissarlik (5), chose d'autant plus intéressante que des fusaïoles avec gravures analogues se sont rencontrées dans les terramares de l'Italie. La conclusion de M. Siret, — assez inattendue, du reste, — c'est que toute cette civilisation est d'origine orientale; il ne se fait même pas faute de prononcer le nom des Égyptiens (6).

Si M. Siret avait raison, il ne s'ensuivrait pas encore que la civilisation égéenne fût de provenance babylonienne ou égyptienne, mais il ne serait plus permis de parler, à ce propos, d'un *courant occidental* et tout ce que nous avons écrit plus haut demanderait des modifications importantes. Mais voici pourquoi il me semble que M. Siret a tort. D'abord, il ne peut être question de navigateurs phéniciens, babyloniens ou égyptiens, puisque, dans les couches primitives dont il s'agit, aucun objet spécifiquement égyptien ou

(1) *Revue des questions scientifiques*, octobre 1893, p. 515.

(2) *Ibid.*, p. 524.

(3) *Berliner philol. Wochenschrift*, 1892, p. 789, 821; *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 74.

(4) *Revue archéologique*, 1893, t. I, p. 75.

(5) *Revue des questions scientifiques*, octobre 1893, p. 534.

(6) *Id.*, *Ibid.*, p. 544.

asiatique n'a pu être signalé. On pourrait donc seulement penser à des navigateurs égéens. Mais les Égéens auraient fréquenté la côte d'Espagne entre l'an 3000 et l'an 2000 avant J.-C., pour la perdre ensuite complètement de vue ! Ils y auraient apporté les types de l'industrie égéenne primitive, mais, pour une raison qui nous échappe, se seraient abstenus d'y introduire les objets d'un art beaucoup plus raffiné qui caractérisent le mycénien ! Ils auraient notamment négligé d'y apporter leur céramique peinte, leurs gemmes insulaires, leurs bronzes incrustés d'or, leurs bractées, alors que ces objets étaient cependant autrement propres à des échanges que des idoles plates et des fusaïoles ! On voit que l'on aboutit, en cherchant une explication dans cette voie, à de véritables absurdités et qu'il en résulte, avec une certitude presque mathématique, que l'hypothèse d'un courant oriental est à rejeter. Parler d'un courant occidental *stricto sensu*, c'est-à-dire de navigateurs ibériques ayant poussé jusqu'à Troie, serait une absurdité plus grande encore. Il ne reste donc que deux solutions possibles : celle de la paresse, qui consiste à mettre au compte du hasard les ressemblances constatées, ou *celle d'une civilisation néolithique primitive, ayant rayonné en éventail de l'Europe centrale ou de l'Europe du Nord*. C'est à cette dernière hypothèse que nous nous arrêtons. En Occident, cette civilisation a pu rester longtemps stationnaire et poursuivre ensuite un développement particulier ; en Orient, grâce à la facilité des communications entre l'Italie, la presqu'île des Balkans, l'Archipel et la côte asiatique, elle a conservé une certaine unité jusqu'à une phase déjà avancée de son histoire. Cependant le mycénien d'Italie n'a pas marché de front avec le mycénien de Mycènes ; soustrait au contact bienfaisant de l'Égypte et du monde sémitique, à l'émulation industrielle que ce contact engendrait, il s'est endormi dans une sorte de médiocrité. Le jour où l'on fouillera sérieusement en Crète, on trouvera peut-être que le mycénien de Mycènes et de Vaphio donne l'idée d'une civilisation moins brillante que celui de l'île de Minos. C'est de ce côté-là qu'il faut attendre des surprises.

Une dernière observation s'impose, et c'est par elle que nous terminerons ce travail. Plus on s'éloigne de la ligne du commerce de l'ambre, plus on constate que les rudiments de la civilisation commune se sont développés d'une manière indépendante. Des recherches ultérieures pourront seules établir si le commerce de l'étain, suivant une voie parallèle ou du moins voisine, n'a pas créé, au sein de cette civilisation néolithique primitive, certains

courants secondaires et des centres industriels dont le rôle ne peut encore être qu'entre vu. Le problème est infiniment complexe et le paraîtra encore davantage si l'on tient compte du va-et-vient d'influences sur lequel nous avons déjà insisté ; car il est certain qu'à partir du x^e siècle, ou même plus tôt, un reflux a commencé à se produire, non seulement de l'est vers l'ouest (la migration lydienne), mais du sud vers le nord, accompagné d'une foule de mouvements de remous dont chacun, pris individuellement, a pu produire, dans tel pays de l'Europe, des perturbations déconcertantes pour l'archéologie. Espérer connaître un jour les détails complets de cette longue histoire sans textes serait se bercer d'une singulière illusion ; mais nous avons la conviction que pour la saisir dans son ensemble, pour en reconstituer du moins les grandes lignes, il faut commencer par rompre sans retour avec l'illusion trente fois séculaire que nous avons appelée, au début de cette étude, le « mirage oriental ».

SALOMON REINACH.

CRANES MODERNES DE KARLSRUHE

PAR

M. G. DE LAPOUGE

J'ai reçu il y a deux ans, par les soins de mon ami O. Ammon, de Karlsruhe, un lot de crânes badois provenant d'un cimetière de cette ville, ouvert en 1806, fermé en 1870 et partiellement détruit en 1891 pour l'établissement d'une gare de tramways. Ces crânes avaient été, au préalable, mesurés à la Société d'archéologie par le Dr Wilser, et il était convenu que nous publierions isolément nos résultats, expérience utile pour l'étude des modifications produites par la dessiccation et pour l'évaluation des différences que donnent les méthodes craniométriques de Jhering et de Broca.

J'ai mesuré les crânes juste un an après le Dr Wilser, dans des conditions équivalentes de température, mais non d'hygrométrie, les mesures de mon collègue badois ayant été prises après un lavage et peu de temps après la sortie du caveau, les miennes, après un an de dessiccation dans les combles ensoleillés de mon laboratoire de Montpellier. D'autre part, j'ai pris une double série de mesures pour la longueur et la largeur du crâne, l'une par la méthode de Broca et avec le compas d'épaisseur, l'autre avec la glissière en bois d'Ammon et d'après la méthode de Jhering.

On trouvera donc plus loin trois séries de mesures : 1° celles de M. Wilser; 2° celles que j'ai prises après un an de dessiccation avec le même instrument et d'après la même méthode que M. Wilser; 3° celles que j'ai prises au même instant avec l'instrument et selon la méthode des laboratoires français. Je dois préciser que ces men-

surations, aussi bien celles du Dr Wilser que les miennes, ont été prises dans les conditions du travail ordinaire, c'est-à-dire sans précautions spéciales tendant à réduire les chances d'erreur. La série étant nombreuse, — 62 sujets, — les chiffres obtenus contribueront à renseigner les anthropologistes sur des points importants. La comparaison entre la première et la seconde série de chiffres donnera la différence entre l'état humide et l'état sec, celle de la seconde et de la troisième la différence des résultats obtenus par les méthodes française et allemande. Incidemment nous trouverons encore dans ces comparaisons des données permettant d'apprécier la différence des résultats que donnent la glissière d'Ammon et le compas d'épaisseur.

Cette étude comparative sera certainement la partie la plus importante de ce travail, consacré à une série peu curieuse en soi. Ceux qui voudraient approfondir encore davantage les questions proposées peuvent se reporter au mémoire du Dr Wilser, dans *Archiv für Anthropologie*, XXI, 13, en tenant compte d'une rectification *in litteris* de l'auteur, dont je parlerai à propos de l'indice céphalique.

La série comprenait 63 crânes. Il ne m'en est arrivé que 62. Le n°48 était déjà fort détérioré quand le Dr Wilser l'a mesuré; sans doute il a fini de se disloquer avant l'emballage, *etiam periere ruinæ*.

Dans les listes du Dr Wilser, 20 crânes seulement sont portés comme masculins; 41 seraient féminins et 2 infantiles. Sur mon registre, je trouve 27 masculins, 33 féminins, 1 infantile, 1 douteux et un manquant. Je crois cette évaluation plus exacte, car elle est plus conforme aux probabilités. Dans les sépultures très récentes, les deux sexes sont, comme chez les vivants, en nombre sensiblement égal; dans les vieilles sépultures, les crânes masculins sont plus nombreux parce qu'ils se conservent mieux. On devrait donc trouver autant et même plus d'hommes que de femmes dans cette série de 62 individus, déjà assez nombreuse pour réduire les chances du hasard. S'il en est autrement, ce n'est donc peut-être point par cas fortuit, mais parce que j'ai attribué au sexe faible plus d'un sujet qui a porté la barbe. Mon collègue a été encore plus généreux au détriment du sexe fort, selon toutes présomptions il l'a été beaucoup trop.

Je trouve aussi une différence dans les âges. Le Dr Wilser ne compte que 3 adultes au-dessus de 50 ans et moi 43. J'ai certainement trop rajeuni quelques sujets bien endentés, mais je regarde

mes résultats comme plus près de la vérité. Il n'est pas probable que sur 60 sujets, 3 seulement ou 5 pour 100 soient morts de l'âge de puberté à celui de 50 ans. La proportion de 70 pour 100 que j'ai trouvée pèche aussi, mais beaucoup moins et en sens inverse, c'est-à-dire par excès, même en tenant compte de la moindre vie moyenne au commencement du siècle. Enfin M. Wilser a rajeuni les deux crânes infantiles, dont l'un me paraît celui d'une fillette déjà grande et l'autre, sans face, provient d'un sujet énigmatique, enfant d'après l'aspect et le volume, bien adulte d'après les sutures en voie d'oblitération. Je reparlerai de ce crâne (n° 62).

En résumé, le lot s'est présenté aux yeux du Dr Wilser comme une collection de sujets au moins cinquantenaires et presque comme un congrès de vieilles femmes. J'y ai vu une réunion d'individus adultes où les âges et les sexes sont en proportions à peu près normales, sauf une certaine exagération dans celle des femmes. Ce désaccord aurait probablement disparu par un examen très minutieux, mais nous serions sortis des conditions du travail normal et l'expérience aurait été faussée. L'impression qu'on doit en retenir est celle-ci : population dont les caractères sexuels sont peu marqués, les caractères masculins souvent peu accusés, la synostose crânienne lente et la dentition bonne.

La population de Karlsruhe est de formation récente. Cette capitale a été fondée en 1713, et son développement s'est fait dans le courant de notre siècle. Le lot est cependant bien homogène et les caractères bien fixés. On saisit par de petits détails les liens géminés de parenté qui unissent étroitement tout ce monde local. Ainsi la région interne des orbites est tellement poreuse et fragile chez la plupart des sujets qu'elle a été détruite chez certains d'entre eux. Il a été par suite difficile de déterminer le dacryon sur bon nombre de crânes, et il était impossible d'y songer pour beaucoup d'autres. Souvent aussi la suture qui sépare les os propres du nez, au lieu d'être médiane, est déviée par le haut, et toujours à droite, de façon à aboutir au point de rencontre des sutures naso-frontales, naso-maxillaire et fronto-maxillaire. Il est probable que dans la jeunesse il a dû exister un os intercalaire entre les deux os propres du nez et le frontal, de sorte que les os propres ne s'articulaient pas directement avec ce dernier. Tous ces petits détails indiquent une population habituée à se perpétuer par alliances locales, à moins, chose possible, que ces caractères assez particuliers ne soient communs dans toute la région badoise.

Si l'on passe en revue les crânes rangés en bataille sur le plancher ou sur des tables, l'impression est celle d'un lot d'*Homo Alpinus* légèrement modifiés par croisement avec *Homo Europæus* Lin.

On distingue, mêlés dans ce lot homogène, quelques représentants plus ou moins croisés ou altérés d'*H. Europæus* et de formes méridionales. C'est tout, et l'examen le plus attentif ne change rien à l'impression première.

Pour bien saisir le caractère de la population de Karlsruhe, j'ai placé en face du lot un lot équivalent de Montpelliérains modernes. Le lot des Montpelliérains est bien plus riche en *H. Europæus*, celui-ci se fondant avec les formes qui dérivent de types néolithiques, très voisins de l'*Europæus*. Dans ce lot, l'*Alpinus* existe à peine, remplacé par *H. Cebennicus*, forme du groupe des *Acrogonus*, dont la brachycéphalie est égale ou supérieure, mais l'aspect différent dans tous ses détails. Enfin toute une série de formes représentées dans le lot montpelliérain fait défaut dans le lot badois. Ce dernier présente autant d'homogénéité qu'il y a de variété dans l'autre. L'indice céphalique des séries montpelliéraines, que j'ai décrit autrefois, est très inférieur à celui de la série de Karlsruhe dont il est à peu près contemporain. La différence ne vient cependant pas de là. Elle serait à peu près la même si l'on comparait les conscrits de Montpellier à ceux de Karlsruhe, et cependant ces deux dernières séries ont non seulement un indice céphalique moyen mais une sériation à peu près identiques, par suite de l'afflux croissant des montagnards à Montpellier.

Le type moyen de Karlsruhe est à peu près ce qu'on pourrait appeler le type allemand, par opposition au type german. Le crâne, moyennement volumineux, est sous-brachycéphale (terminologie de Topinard), haut, de forme parallélipède tendant au cuboïde, aplati qu'il est en dessus, en dessous et en arrière. La largeur maxima est un peu en arrière du milieu. La face est grande, haute, avec de grandes orbites et de solides mâchoires. Le crâne est donc celui de l'*Alpinus*, seulement les contours sont plus durs, les arcs des grandes lignes appartiennent à de plus grands cercles et ceux des raccordements à des cercles plus petits que dans le véritable *Alpinus*. La face a pris davantage de l'*Europæus*. Elle varie plus que le crâne, parfois plutôt petite, d'autres fois disproportionnée et énorme, en discordance d'hérédité, dans bien des cas, avec le crâne.

Dans une série les crânes qui s'écartent le plus de la moyenne

sont les plus intéressants à étudier. Parmi eux se retrouvent les types rares, les survivances. Notre lot n'offre guère de sujets curieux.

Le n° 7 est un assez bon type d'*Europæus*. Il s'éloigne un peu du type des Reihengraeber, mais les affinités sont évidentes. Dans mes démonstrations je plaçais en série un crâne de la nécropole de Castelnaud, perforé d'une flèche en silex, exactement superposable par toutes les normes au type Franc figuré dans le *Crania ethnica*, le crâne de la Bastide, figuré dans mon mémoire sur les crânes préhistoriques du Larzac, le type des gentilshommes de Notre-Dame de Londres et le n° 7 de Karlsruhe. Leurs affinités qui se poursuivent jusque dans les détails me servaient à démontrer l'extension du type cranien des dolicho-blonds dans le temps et l'espace. — Glabellle un peu forte, sillons obliques, bords orbitaires en relief, minces, frontal modérément convexe, léger plan iniaque, bosse occipitale saillante, plan inio-condylien marqué, voisin de l'horizontalité, prognathisme sous-nasal très accusé, face grande. Bosses pariétales peu marquées, étalées. Marche de l'ossification bien marquée d'arrière en avant. Dentition parfaite, malgré l'âge avancé, dents peu usées, soignées, indiquant l'homme habitué à une vie aisée ou élégante. Indices 74,07 — 69,84 — 94,28. La face recollée ne permet pas d'indiquer avec exactitude les indices nasal et orbitaire, mais le sujet est leptorhinien et mégasème.

Les n°s 33 et 62 sont, malgré leurs indices élevés, voisins d'aspect avec un type très dolichocéphale de Montpellier, encore mal défini. Courbe de l'*Europæus*, mais un peu surbaissée, à tendances bien platycéphales, perceptibles surtout dans les normes verticales et occipitales. Petits crânes ovoïdes, sans bosses marquées; temporaux excessivement allongés. La face manque. Indices 78,65 — 67,97 — 86,42; 80,89 — 68,15 — 84,25. Le dernier crâne, provenant d'une très petite femme, me rappelle celui de la petite naine hollandaise princesse Paulina, le plus petit échantillon humain, d'un canon correct, que j'aie examiné. Il a pour mesures absolues seulement 157, 127, 107. Ces deux crânes soulèvent un problème qu'il appartient aux anthropologistes badois de résoudre avec des matériaux plus nombreux.

Les n°s 49, 58 représentent un type commun dans la région méditerranéenne. Aplatissement en dessous très marqué, orthognathisme et dolichocéphalie accusés, nez busqué chez le premier, grec chez le second. Indices 82,14 — 70,23 — 85,50 — 57,78 — 86,48; 78,31 — 75,30 — 96,15 — 48, 83 — 94,12.

Le n° 16, chamæprosope, mésorhinien, prognathe sous-nasal, associe plusieurs caractères de Cro-Magnon à ceux des n° 49 et 58. Indices 81,12 — 67,22 — 22,87, — 65,11 — 84,21.

Le n° 59, sphéroïdal, très haut, face petite, prognathisme sous-nasal très fort, et aussi voisin des brachycéphales primitifs que le n° 7 l'est du dolicho-blond. Indices 85,89 — 79,75 — 92,85 — 48,93 — 89,11.

Le n° 4 a un facies à lui : très grand, face énorme, rattachée au front par un plan fuyant, comme dans tous les cas de musculature exagérée, inion énorme en crochet. C'est un hercule brachycéphale qui a hérité d'une face d'*Europæus*. Indices 84,65 — 69,31 — 81,87 — 45,40 — 88, 63.

De cette revue il résulte que, si la population de Karlsruhe est homogène et d'un type bien défini, l'analyse permet cependant de saisir des éléments dissimulés dans sa masse, et qui appartiennent soit à des couches profondes, depuis longtemps affouillées par les immigrations et presque détruites, soit au contraire à des immigrations venues des régions méditerranéennes à l'époque romaine, ou depuis.

Cette question de la présence des homologues de nos Méditerranéens a été soulevée par Ammon dans son volume magistral : *Natürliche Auslese beim Menschen*. Cet investigateur sagace a relevé plusieurs faits (p. 32 et suiv.) qui rendent probable la présence dans la région d'un type dolicho-brun, le Méditerranéen classique de Broca. Ainsi les sujets bruns de cheveux, d'yeux et de peau ne forment que 4,5 p. 100 de l'ensemble des conscrits badois, étudiés dans l'endroit cité, mais on trouve jusqu'à 12 p. 100 parmi les dolichocéphales et 6 p. 100 parmi les mésaticéphales. Le tableau de la page 34 montre que les dolicho-bruns sont en même temps moyens ou petits. Cependant l'auteur conclut à l'importance très restreinte de l'élément méditerranéen dans le Grand-Duché.

L'examen des chiffres d'Ammon m'a laissé une impression différente; j'ai trouvé, au contraire, relativement forte pour le pays, cette proportion des Méditerranéens. D'autre part la question a récemment changé de face. L'école de Broca ne connaissait que des Méditerranéens bruns, type en partie imaginaire, qui m'a causé beaucoup de soucis lors de mes débuts à Montpellier où je l'ai cherché longtemps en vain. Ces recherches m'ont révélé, par contre, d'autres types méridionaux jusqu'alors inconnus. Enfin, les représentants de la race dolichocéphale des cavernes et des

dolmens dans la population actuelle du Midi sont à la fois blonds, petits et platycnémiques. C'est ce qui résulte avec évidence des cartes anthropologiques de l'Hérault et des départements voisins. La corrélation est étroite et constante, de canton à canton, entre la couleur claire et la dolichocéphalie, entre la couleur foncée et la brachycéphalie. Le Méditerranéen brun de Broca ne se rattache que de loin à nos troglodytes de la pierre polie, et doit être cherché plus au midi. Dans la France méridionale il n'est représenté que par des individus relativement peu nombreux, dont les ancêtres paraissent venus d'Espagne et surtout d'Afrique. Cette constatation rend le problème posé par Ammon bien plus complexe. Il faut faire entrer en compte non pas trois, mais plusieurs types, la plupart encore mal définis, et la recherche des éléments homologues aux races préhistoriques et méridionales doit porter aussi bien sur les blonds que sur les bruns. Dans ces conditions on peut dire qu'une solution ferme est pratiquement impossible en l'état actuel de la science, et avec les matériaux proposés. Il est probable seulement, d'après l'examen des crânes de Karlsruhe, confirmé par l'étude des données d'Ammon, que la population badoise et celle de la capitale, en particulier, contiennent, à l'état de résidus préhistoriques ou d'éléments immigrés, les principaux types néolithiques et contemporains de la France méditerranéenne.

Dans la série de Karlsruhe les indices s'échelonnent comme il suit : céphalique, de 74 à 92, vertical, de 63 à 79, transverse, de 78 à 96, nasal de 40 à 65, orbitaire de 77 à 97. Toutes ces données sont prises d'après la méthode de Broca et avec les instruments français.

Les diverses sériations de nos 62 sujets se trouvent à la fin de ce travail. J'ai cru devoir, contre mon habitude, ne pas intercaler ce tableau, parce que les spécialistes seuls auront besoin de le consulter. Les sériations de Karlsruhe ne présentent, en effet, rien de bien remarquable, sauf deux ou trois détails concernant l'indice céphalique et l'indice nasal. Pour le premier, la série est régulière, avec maximum à 82, et un petit groupe de dolichocéphales en l'air à 74-75, tandis qu'à l'autre extrémité la série s'égrène d'une manière normale. Ces dolichocéphales récalcitrants et leurs plus proches voisins sont les derniers débris des races européennes. Pour l'indice nasal la série continue va de 40 à 53, avec deux sujets isolés à 57 et 65, qui donnent à réfléchir dans un autre sens.

Les divers indices moyens sont :

Indice céphalique de Jhering, crânes humides, d'après Wilser <i>in litteris</i> (1).	81,84
Indice céphalique de Jhering, crânes secs, d'après mes registres	82,54
Indice céphalique de Broca, crânes secs, d'après mes registres	81,87
Indice vertical.	70,58
Indice transverse.	86,35
Indice nasal	47,8
Indice orbitaire.	89,3

La longueur moyenne est 177 millim., la largeur moyenne, 145, la hauteur moyenne, 125.

L'indice de Jhering des conscrits urbains de Karlsruhe est actuellement de 81,2. Au-dessus de 80 la différence de l'indice céphalique et de l'indice céphalométrique tend déjà à se réduire et permet une comparaison approximative du vivant et du crâne sec. Depuis la remarque faite par Ammon que la conversion de l'indice céphalique en indice céphalométrique, et réciproquement, se trouve régie par un principe arithmétique élémentaire, la contradiction des résultats expérimentaux s'est évanouie, et la confiance est revenue. En appliquant la formule d'Ammon à l'indice de Jhering déduit de mes numérations, on trouve que les anciens habitants de Karlsruhe ont dû avoir un indice céphalométrique voisin de 83. Ces anciens habitants sont les grands parents des conscrits urbains d'Ammon, ainsi appelés par opposition aux immigrés et fils d'immigrés. La différence entre 83 et 81 exprime l'œuvre de sélection accomplie dans l'intervalle aux dépens de la postérité des brachycéphales. Ainsi se trouvent vérifiées par l'étude directe des matériaux craniologiques les conclusions du mémoire sur la *Sélection naturelle chez l'homme*, publié en 1892 par Ammon dans l'*Anthropologie*.

L'indice de Jhering des conscrits immigrés de Karlsruhe est actuellement de 83,1, c'est-à-dire le même que celui des anciens habitants dont nous étudions les crânes. Ces anciens habitants étaient eux-mêmes des immigrés pour leur temps, car il n'y a pas de véritables indigènes dans cette ville de fondation si récente, et qui comptait seulement au commencement du siècle quelques milliers d'habitants groupés entre le château et la Kaiserstrasse actuelle. Depuis le commencement du siècle l'indice moyen des immigrés

(1) Dans le travail de Wilser on trouve seulement 81,1. Ce chiffre représente non l'indice moyen, mais la moyenne des indices prise en négligeant leurs décimales.

n'a donc pas augmenté, par suite, l'indice urbain ne tend pas à croître. Le phénomène d'élévation de l'indice, observé à Montpellier, ne se retrouve donc pas à Karlsruhe. L'étude des conditions mésologiques explique cette différence. A mesure que Montpellier étend sa sphère d'attraction, celle-ci est en plus large contact avec des populations de plus en plus brachycéphales, la brachycéphalie croissant de la mer vers le plateau central. Karlsruhe est au contraire en plein pays brachycéphale, et sa sphère d'attraction se développe sur des pays identiques, sauf vers le nord où elle aboutit à des réservoirs de race européenne. L'immigration relativement dolichocéphale venant du nord, compense l'extension de l'attraction dans les régions brachycéphales. Il pourra donc subsister un équilibre relatif jusqu'à ce que la capitale ait pompé les éléments d'une dolichocéphalie relative de la région brachycéphale et commence à ne plus recruter que des brachycéphales. Montpellier en est à peu près là, mais le milieu dans lequel évolue Karlsruhe n'est pas encore arrivé à ce degré d'usure.

La série que nous étudions, avec son indice de Jhering de 82,5 sur le crâne sec, et 83 environ sur le vivant ne peut être malheureusement comparée avec des populations de la même date. Nous n'avons que des matériaux plus anciens ou plus récents : plus anciens, les séries des Reihengraeber, plus récents les conscrits mesurés par Ammon dans tout le grand-duché. Kollmann donne pour moyenne de 675 crânes des Reihengraeber l'indice 75. Entre les anciens Germains et les Badois de Karlsruhe il y a donc un abîme. Le crâne, sans être plus large, est plus court chez les Badois modernes, bien plus court, et d'un aspect tout différent. Pour trouver des analogies relatives il faudrait remonter à l'époque plus ancienne du bronze, un temps marqué partout par un relèvement appréciable de l'indice. Les six crânes masculins d'Allensbach donnent une moyenne de 81, et l'un d'entre eux atteint 84,2, mais les femmes appartiennent toutes au type néolithique, avec un indice moyen de 74. Il est possible que nous saisissons là le point de départ du type actuel de Karlsruhe, le faible noyau cellulaire duquel tout est sorti. Le docteur Wilser a traité avec soin dans son travail cette question des antécédents de la population badoise, il est inutile de recommencer cet exposé.

Je ferai remarquer seulement ce point très important : à aucune époque antérieure aux temps modernes, il ne paraît avoir existé dans le pays de population brachycéphale. Il a existé seulement des individus brachycéphales dans un milieu dolichocéphale ou méso-

ticéphale, ou, pour employer la terminologie quinaire de Topinard, quelques sous-brachycéphales dans des populations variant entre la sous-dolichocéphalie ou la mésaticéphalie, selon le degré de pureté. Dans le midi de la France, les mêmes constatations ont été faites par Durand de Gros dans l'Aveyron, par Carrière dans le Gard, et par moi dans l'Hérault, dans des régions où l'indice cantonal ne descend guère au-dessous de 80 et monte à 89. Dans ces divers pays tout au moins, Forêt-Noire et Cévennes, il ne reste pas trace d'anciennes et épaisses nappes d'éléments brachycéphales. Ces éléments, introduits en assez faible proportion dans les populations primitives de nos régions, ne paraissent l'avoir définitivement emporté après des fluctuations diverses qu'à une époque récente, par l'action des sélections sociales. Le double jeu de cette sélection et d'un atavisme de plus en plus intense paraît faire monter l'indice avec rapidité.

Dans le grand-duché, d'après les recherches d'Ammon, l'indice est partout sous-brachycéphale, à quelques circonscriptions près. Je renvoie pour les détails aux diverses publications d'Ammon et au travail plus considérable qu'il fera bientôt paraître sur les résultats définitifs de l'étude des conscrits badois. Dans les environs immédiats de la capitale, l'indice est 83,5. Il devient plus élevé dans les hautes régions de la Forêt-Noire, mais il est plus bas sur quelques points des vallées du Rhin et de ses affluents. Par l'indice céphalique, Karlsruhe est à peu près dans la moyenne entre les plaines et la montagne, entre l'Allemagne du Nord et la région plus au Sud. L'indice se relève fortement en abordant le massif alpin proprement dit et se maintient très haut jusque dans la vallée du Pô ; il faut descendre ensuite jusqu'à Gênes pour trouver des indices plus bas.

Du côté de la France, la carte de Collignon rend les comparaisons faciles, seulement il ne faut pas partir du même pied. L'indice de la carte est celui de Broca, prenons donc pour point de départ l'indice de Broca des crânes de Karlsruhe 81,8 sur le crâne sec, environ 82,4 sur le vivant. En Alsace l'indice est déjà plus élevé : 83,6 ; 83,8. La crête française de la vallée du Rhin donne 84 à 87, le département des Vosges 87,4, celui du Jura 88,2. Ces chiffres très élevés sont l'indice d'un progrès bien plus avancé dans l'élimination du sang européen. Il ne faut pas méconnaître toutefois que, parmi les métis à forts indices céphaliques, il existe beaucoup d'individus qui ont pris à la fois les caractères forts des deux races : la conformation cranienne et cérébrale de l'H.

Alpinus, la haute stature et les phanères claires de l'H. *Europæus*.

Je passe à la discussion comparative des mesures de longueur et de large prise par les méthodes allemande et française.

La somme des longueurs des 62 crânes, mesurés avec la glissière d'Ammon et d'après la méthode de Jhering est de $10^m,951$. Elle est, avec le compas et d'après la méthode de Broca, de $11,003$. La différence est donc de 52 millimètres à répartir entre 62 individus, soit en moyenne $0^m,83$. Il résulte de la comparaison faite individu par individu que l'égalité se rencontre 18 fois, que la longueur maxima l'emporte d'un millimètre dans 18 cas, de 2 dans 16 cas, de 3 dans 3 cas seulement sur 62. Enfin, dans 7 cas la longueur de Jhering l'emporte d'un millimètre sur la longueur maxima : le fait est impossible en soi et par définition. L'observation a cependant un intérêt pour ceux qui s'occupent du calcul des probabilités d'erreur dans les mensurations. Il ne faut pas oublier qu'en mesurant un grand nombre de fois la même longueur, coup sur coup pour exclure toute possibilité de variation réelle, on n'obtient pas toujours rigoureusement le même chiffre, mais une courte série de nombres successifs compris entre un maximum et un minimum très voisins, avec une prédominance considérable d'un nombre moyen, qui peut être regardé comme le seul vrai. Dans notre série l'écart entre les moyennes des deux méthodes est si faible, que les champs de l'erreur tolérable se recouvrent en partie. De là les 7 cas où la longueur de Jhering l'emporte d'un millimètre, et le nombre très petit des cas, la petitesse absolue de l'écart, prouvent que les mensurations ont été prises avec une exactitude très satisfaisante, malgré l'absence de soins particuliers.

Dans la mesure des longueurs, la différence est due à deux causes : l'instrument n'est pas le même, la chose mesurée non plus. Il faudrait pouvoir isoler le premier facteur du second, pour apprécier d'une manière plus exacte la différence des longueurs horizontale et maxima. La comparaison des largeurs, prises maxima avec la glissière comme avec le compas, va nous édifier sur l'écart dû à la différence des instruments.

La somme des largeurs mesurées avec la glissière d'Ammon est de $7^m,039$; elle est seulement de $9^m,009$ avec le compas. L'écart total est donc de 30 millimètres, soit en moyenne $0^m,49$, en chiffre rond un demi-millimètre par crâne. Les champs de l'erreur tolérable se recouvrent encore plus largement que dans le cas des longueurs. Je mets en tableaux, pour une comparaison plus facile, les écarts constatés pour les longueurs et pour les largeurs :

Excès de la longueur maxima.		Excès de la largeur mesurée à la glissière.	
— 1.. . . .	7 cas	+ 3.. . . .	6 cas
=	18 —	+ 2.. . . .	6 —
+ 1.. . . .	18 —	+ 1.. . . .	15 —
+ 2.. . . .	16 —	=	25 —
+ 3.. . . .	3 —	— 1.. . . .	6 —
		— 2.. . . .	3 —
		— 3.. . . .	1 —

Ainsi dans 25 cas les deux instruments ont donné des mesures égales, la glissière a donné des excédents de 1, 2, 3 millimètres dans 15, 6, 6, cas, et, au contraire, dans 10 cas l'autre procédé donne, par suite d'erreurs matérielles probables, un léger excédent.

Le résultat de l'étude des largeurs nous prouve que l'on peut se servir à peu près indifféremment des deux instruments. La glissière est plus facile à employer sans erreur : il suffit de faire passer le crâne dedans à frottement doux, tandis que l'emploi du compas d'épaisseur exige plus d'habileté pour obtenir l'exacte symétrie dans la position des olives. Je regarde donc comme plus vraisemblables les résultats obtenus sur le crâne avec une très bonne glissière du modèle d'Ammon ou du mien, mais on voit combien peu ceux de l'autre instrument s'en écartent.

Comparons maintenant les indices céphaliques obtenus avec les deux méthodes. Je trouve pour indice de Jhering $\frac{9\ 039}{10\ 951} = 82,54$. L'indice de Broca est $\frac{9\ 909}{11\ 003} = 81,87$. Comme la théorie l'exige l'indice allemand est plus fort, mais l'excès ne dépasse pas 0,67. Dans ces conditions, la différence des systèmes est à peu près négligeable. Cet écart d'une demi-unité ne dépasse guère l'amplitude des erreurs individuelles de mensuration, ou des variations réelles sous l'influence des conditions de milieu.

Ces résultats sont de nature à rassurer les anthropologistes qui hésitent à se servir des indices fournis par les Allemands. Oui, ces indices sont toujours trop forts et ne peuvent être exactement comparés aux nôtres, mais on voit que la différence des résultats est juste de celles qu'on mentionne pour mémoire. Je pense que l'on ne devrait pas hésiter à tenir pour utilisables tous les indices de Jhering portant sur des séries *analogues à celles de Karlsruhe, c'est-à-dire de faible développement iniaque*. Je souligne cette réserve car je pense que le résultat aurait été autre avec un lot de Montpelliérains ou de nègres. Une telle constatation est précieuse ; il aurait été regrettable de classer parmi les documents sans utilité les indices céphaliques recueillis par Ammon, et beaucoup d'autres

séries récemment mesurées dans l'Allemagne du Sud. Le système de Jhering est le résultat d'une conception logique, il ne donne pas plus de difficultés pratiques que celui de Broca si l'on emploie la glissière d'Ammon, instrument très approximatif et de manière facile. Il n'avait qu'un tort, d'ailleurs suffisant pour amener son échec, il ne tient pas compte du développement iniaque, dont justement l'importance est capitale en morphologie. Pour ce motif, la réforme de Jhering a échoué comme elle devait échouer. Les Allemands seuls l'ont acceptée un instant et ne demandent aujourd'hui qu'à l'abandonner, mais il y a un fait capital, c'est l'exécution, d'après ce système, de travaux d'une importance considérable. Il aurait été préférable que ces travaux eussent été exécutés d'après la méthode suivie sur le reste du globe, mais ils ne seront cependant pas perdus pour la science.

Il me reste maintenant à comparer les résultats obtenus d'après les mêmes méthodes et les mêmes instruments par le Dr Wilser et par moi. Trois facteurs de différence sont en jeu : faillibilité personnelle des opérateurs, différence d'opérateur, différence d'état hygrométrique. Le premier élément, sur une série aussi nombreuse, commence à n'avoir plus grande importance, par l'effet de la compensation des erreurs. De même, le second peut être négligé : chaque anthropologiste a ses tours de main, comme chaque pianiste son doigté, mais ces différences, divisées par un nombre suffisant d'opérations, sont de l'ordre infinitésimal.

Reste la différence d'état hygrométrique. C'est à elle que nous attribuerons les différences constatées.

La longueur totale mesurée par moi excède de 0^m,055 celle mesurée sur les crânes humides. L'excès est donc en moyenne de 0^{mm},88 par crâne. Sur 12 crânes mes mesures sont plus petites de 16 millimètres en tout. La diminution maxima est de 3 millimètres et ne se rencontre qu'une fois. L'égalité existe dans 14 cas. Dans 36 cas la longueur a augmenté par la dessiccation, en tout de 71 millimètres et l'augmentation maxima, réalisée quatre fois, est de 4 millimètres. Il résulte de ces données que les crânes ont augmenté de longueur par la dessiccation, mais dans de faibles proportions, pas même d'un millimètre en moyenne.

La largeur totale des 62 crânes a augmenté de 0^m,130, soit 2^{mm},09 en moyenne par crâne. Il y a égalité dans six cas. Dans 51 cas il y a augmentation, l'augmentation totale est de 0^m,138, le cas maximum, unique et isolé, comporte 8 millimètres d'excédent.

Crânes modernes de Karlsruhe

SÉRIATIONS DES INDICES

	INDICE CÉPHALIQUE		INDICE		INDICE		INDICE		INDICE	
	de Jhering.	de Broca.	VERTICAL.		TRANSVERSAL.		NASAL.		ORBITAIRE.	
70	»	»	60	»	75	»	40	1	75	»
71	»	»	61	»	76	»	41	2	76	»
72	»	»	62	»	77	»	42	2	77	1
73	»	»	63	1	78	2	43	2	78	»
74	2	3	64	1	79	»	44	2	79	»
75	2	1	65	1	80	1	45	7	80	1
76	1	»	66	»	81	2	46	7	81	1
77	1	3	67	3	82	1	47	3	82	3
78	3	4	68	6	83	6	48	9	83	»
79	4	7	69	8	84	3	49	2	84	2
80	8	8	70	6	85	6	50	5	85	4
81	4	6	71	7	86	8	51	4	86	6
82	10	11	72	5	87	3	52	1	87	1
83	7	3	73	7	88	5	53	3	88	3
84	8	4	74	1	89	6	54	»	89	8
85	1	3	75	6	90	2	55	»	90	2
86	3	4	76	2	91	1	56	»	91	2
87	4	2	77	3	92	5	57	1	92	7
88	1	1	78	1	93	3	58	»	93	1
89	1	»	79	2	94	4	59	»	94	5
90	1	1	80	»	95	»	60	»	95	2
91	»	»	81	»	96	2	61	»	96	»
92	1	1	82	»	97	»	62	»	97	2
93	»	»	83	»	98	»	63	»	98	»
94	»	»	84	»	99	»	64	»	99	»
95	»	»	85	»	100	»	65	1	100	»
	62	62		60		60		52		51

Mesures comparées des crânes de Karlsruhe.

NUMÉROS.	LONGUEURS			LARGEURS		HAUTEURS		NUMÉROS.	LONGUEURS			LARGEURS		HAUTEURS	
	Jhering crâne humide.	Jhering crâne sec.	Broca.	crâne humide.	crâne sec.	crâne humide.	crâne sec.		Jhering crâne humide.	Jhering crâne sec.	Broca.	crâne humide.	crâne sec.	crâne humide.	crâne sec.
1	194	195	195	143	147	142	131	33	176	178	178	139	143	134	121
2	189	188	190	156	157	136	131	34	177	180	179	146	151	137	129
3	191	191	192	153	154	138	132	35	175	177	177	146	150	135	126
4	191	190	189	158	160	144	131	36	173	172	174	139	142	126	112
5	190	188	189	154	157	138	131	37	175	179	179	152	151	142	130
6	185	185	187	137	140	130	118	38	174	176	177	144	146	145	124
7	186	188	189	138	140	140	132	39	172	174	174	141	144	132	125
8	185	187	189	146	151	138	135	40	174	175	177	137	140	135	122
9	186	186	188	146	147	131	132	41	174	173	176	138	143	136	130
10	185	186	187	141	143	135	134	42	174	173	175	151	152	142	137
11	184	183	184	153	155	151	136	43	172	173	175	150	150	139	132
12	182	182	183	148	149	140	130	44	174	174	174	139	139	141	132
13	182	182	184	147	147	144	136	45	173	175	175	131	137	123	120
14	183	184	186	148	151	139	128	46	171	174	176	138	140	133	126
15	185	188	189	146	147	138	131	47	170	169	171	150	152	143	136
16	181	180	180	147	146	137	121	48	169	»	»	146	»	144	»
17	182	185	185	137	138	136	130	49	169	169	168	138	140	136	118
18	180	180	180	150	152	134	125	50	166	170	169	155	158	137	124
19	182	180	182	145	149	133	120	51	168	170	170	142	143	132	128
20	177	179	182	142	147	144	126	52	166	167	167	143	146	145	126
21	179	181	182	142	144	149	141	53	168	168	169	136	140	134	124
22	179	179	181	148	149	149	138	54	165	166	166	137	138	135	115
23	178	180	179	141	149	136	125	55	166	167	168	145	145	141	130
24	178	179	178	140	140	151	132	56	167	166	166	138	139	123	120
25	175	176	177	140	142	139	134	57	164	168	168	148	152	»	»
26	180	180	180	139	140	143	132	58	163	165	166	128	131	137	125
27	176	178	179	151	153	142	127	59	160	162	163	143	141	140	130
28	175	177	176	151	154	142	128	60	165	162	162	135	132	130	»
29	172	176	175	151	152	139	126	61	161	162	164	142	144	138	126
30	177	178	180	148	147	148	139	62	157	157	157	125	127	112	107
31	177	177	180	146	150	143	129	63	166	166	167	136	136	129	118
32	177	178	179	145	150	143	131	»	»	»	»	»	»	»	»

La dessiccation a donc produit sur les crânes une augmentation importante de longueur, excédant 2 millimètres.

Le résultat nécessaire est une élévation de l'indice céphalique. En effet, M. Wilser avait trouvé seulement 81,84, et j'arrive à 82,54, soit un écart de 0,70. Cette augmentation donne à peu près le même écart d'indice entre le crâne sec et le crâne humide qu'entre la méthode de Jhering et celle de Broca. Si tous les crânes devaient se comporter à la dessiccation comme ceux de Karlsruhe, il n'y aurait pas à attacher une immense importance aux conditions hygrométriques dans lesquelles une série a été mesurée. Par malheur, il y a une irrégularité plus grande dans les cas individuels que l'on ne pourrait le supposer par la seule moyenne, et les petites séries pourraient donner des déceptions si l'on voulait leur appliquer comme une loi générale l'observation faite sur notre grande série. D'autre part, il résulte d'expériences que j'ai faites antérieurement, que l'amplitude des variations hygrométriques augmente avec la dolichocéphalie.

L'affaissement des crânes sous l'influence de la dessiccation est un phénomène connu de tous les hommes du métier. Cet affaissement ne pouvant guère allonger le crâne par devant, l'augmentation se fait surtout en arrière et sur les côtés. L'allongement léger, l'élargissement au moins double des crânes est conforme aux lois de la mécanique. Comme, d'autre part, il faut que ces augmentations soient prises sur quelque chose, nous devons nous attendre à une diminution notable de hauteur, d'autant plus notable qu'après tout la dessiccation comporte une diminution absolue des surfaces.

Cette diminution prévue, nous allons la trouver plus grande même que nous ne pourrions l'attendre, si grande que j'ai dû écrire à M. Wilser pour lui demander si la hauteur mesurée était bien la basio-bregmatique.

La diminution des hauteurs atteint en totalité 0^m,620 et en moyenne 10^{mm},31, soit plus d'un centimètre en moyenne par crâne. Sur 60 sujets, la hauteur n'a augmenté qu'une fois. Il y a 58 cas de diminution allant en général de 4 à 15 millimètres, avec un cas extrême de 21 millimètres. Sur ce sujet, l'affaissement du bregma dépasse 2 centimètres. Ce cas excessif me paraît bien suspect.

Dans des conditions pareilles, il est évident que les indices vertical et transverse ne peuvent plus se correspondre à l'état sec et à l'état humide. Tandis que les différences des conditions hygrométriques constitueraient une simple cause de doute dans la compa-

raison de deux grandes séries sous-brachycéphales comme la nôtre mesurées l'une au sortir de la terre humide et l'autre dans un musée, il ne faudrait pas même songer à une comparaison pour les indices vertical et transverse.

J'aurais voulu aborder les mêmes comparaisons pour les mesures de l'orbite, de la face et du nez. Je ne suis pas assez sûr que les deux opérateurs aient procédé d'une manière identique aux mensurations fondamentales de ces parties. Les mesures qui portent sur l'orbite, en particulier, laissent beaucoup de champ à la manière de faire individuelle, et d'autre part, j'ai lieu de supposer que le Dr Wilser a pris la hauteur nasale autrement que moi. Sur des longueurs si petites, le moindre écart de méthode rend les comparaisons impossibles.

J'ai abordé dans ce mémoire bien des questions, le lecteur me saura gré sans doute de résumer mes conclusions.

La population de Karlsruhe, sous-brachycéphale à 81,87 Broca sur le crâne sec, est essentiellement composée de sujets de type alpin, modifiés par croisement avec le type européen. Elle a un facies particulier, une grande homogénéité, mais on y saisit cependant la trace de races diverses, analogues à celles de la France méditerranéenne.

La longueur maxima de Broca ne dépasse en moyenne la longueur horizontale de Jhering que de 0^{mm},83. L'indice de Broca ne dépasse celui de Jhering que de 0,67. On peut donc comparer sans inconvénients majeurs les indices trouvés d'après ces méthodes différentes, quand il s'agit de séries à faible protubérance iniaque.

Les largeurs mesurées à la glissière d'Ammon sont en moyenne supérieures de 0^{mm},49 à celles données par le compas d'épaisseur. La faiblesse de cet écart montre que l'on peut employer les deux instruments indifféremment, et l'emploi de la glissière de Lapouge à branches égales est à plus forte raison sans inconvénients.

La dessiccation produit sur les crânes un affaissement qui se traduit par un allongement léger de 0^{mm},88 en moyenne, par un élargissement de 2^{mm},09, et par une diminution de hauteur qui dépasse un centimètre en moyenne. Les indices céphaliques pris dans des conditions différentes de dessiccation sont donc comparables à la rigueur, mais non les indices verticaux et transversaux.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

CH. LETOURNEAU. **L'évolution religieuse dans les diverses races humaines.**
Paris, 1892. Reinwald et C^{ie}.

L'ethnologie, la seconde branche de l'anthropologie, est l'étude des peuples, sociétés ou civilisations, dans le passé et dans le présent, sous tous leurs aspects : distribution et histoire, caractères physiologiques, mœurs et coutumes, croyances et institutions, genres de vie et produits matériels, etc. Elle se partage en spécialités, ou chapitres plus ou moins distincts pouvant former autant de sciences propres. Parmi ces dernières se range la sociologie se divisant en partie descriptive, partie synthétique ou spéculative et... applications. Aucune partie de l'anthropologie, qui dans les autres rencontre déjà tant de détracteurs, ne soulève autant de passions, ne comporte plus de divergences d'école, les unes dans un sens conservateur, les autres dans un sens radical. L'ouvrage que nous allons examiner rentre dans ce dernier ordre d'idées; il fait partie d'une série du même auteur qui retrace l'évolution, telle qu'il la conçoit, de ce qu'on considère comme les bases nécessaires de toute société bien organisée. En voici les titres : 1° l'évolution du mariage et de la famille; 2° l'évolution de la propriété; 3° l'évolution politique; 4° l'évolution juridique; 5° l'évolution religieuse; et 6° l'évolution de la morale. Celui dont nous allons rendre compte strictement est le dernier paru. L'importance que prend chaque jour la science des religions, l'hospitalité qu'elle reçoit dans un établissement de l'État, le Collège de France, et le caractère de l'ouvrage même qui est la profession de foi, la plus brutale peut-être, d'une certaine école philosophique, le désigne à notre attention.

Un mot au préalable. Des discussions vives se sont produites au sein de la Société d'anthropologie, du temps de Broca, sur la question si le sentiment qui engendre la religion se rencontre chez tous les peuples ou peuplades primitifs. La réponse dépend entièrement de la définition adoptée. Évidemment celle-ci ne saurait se restreindre aux grandes religions historiques comme le christianisme, le judaïsme, l'islamisme, le brahmanisme, etc., « vastes créations mythiques, dit

M. Letourneau, que des millions d'hommes vénèrent ou ont vénérées ». Un écrivain a défini la religion « ce qui rattache l'homme à Dieu », mais cela exclurait le bouddhisme « qui est, assure M. Letourneau, une grande religion athée ». Pour Darwin c'est « un sentiment de dévotion se composant d'amour, d'une soumission complète à un être mystérieux et supérieur, d'un vif sentiment de dépendance, de crainte, de reconnaissance, d'espoir pour l'avenir et peut-être encore d'autres éléments ». Pour M. Tylor, l'auteur de la *Civilisation primitive*, c'est « la croyance à des êtres surnaturels ». Pour M. André Lefèvre dans la *Religion*, c'est « l'illusion qui prête aux choses, aux êtres, et aux phénomènes de la nature, aux visions, aux actes, aux facultés et aux concepts de l'homme, des intentions, des volontés et des personnes ». Pour M. Letourneau c'est « l'ensemble des croyances au surnaturel ». Avec cette dernière définition la réponse est certaine : il n'est pas de primitifs suffisamment connus chez lesquels on ne découvre quelque trace de religion.

Mais, dira-t-on, ces traces ne sont que des idées d'enfants, des superstitions. Soit ! La thèse que soutient M. Letourneau est précisément que les superstitions des peuplades primitives sont le point de départ, le squelette autour duquel se développent progressivement les systèmes coordonnés qui viendront plus tard ; et que ces superstitions elles-mêmes sont l'analogue de sentiments de même ordre que l'on rencontre parfois chez les animaux. Le fond en effet de toute idée religieuse, serait ce que M. Tylor a si bien décrit sous le nom d'*animisme*, c'est-à-dire le produit de cette tendance de l'homme primitif à expliquer les phénomènes qui le touchent, l'étonnent et l'effraient, en attribuant aux objets matériels vivants ou inorganiques une personnalité analogue à la sienne, des sentiments, des pensées, des volontés, et à croire que ces existences imaginaires peuvent exercer une action sur la sienne. De même ne conçoit-il pas que la mort soit naturelle et s'imaginerait-il que ceux qu'il a honorés ou craints pendant la vie se dédoublent après, leur ombre continuant à vivre autre part et pouvant revenir le tracasser ou leur faire du bien.

Les esprits ainsi imaginés sont les fétiches des peuples primitifs. De cette notion fondamentale à celle de l'âme, d'une vie future et de punitions ou récompenses dans celle-ci, à celles de divinités multiples, puis d'une principale, puis d'une unique, il n'y a pas loin. Fétichisme à la base ; revenants et génies ensuite ; puis avec le concours de la philosophie, de la poésie et de la philanthropie, les grands systèmes mythiques si variés ; enfin au sommet les conceptions abstraites : telles sont les étapes des croyances religieuses.

Pour aboutir à la démonstration de cette doctrine l'auteur passe en revue les grandes races : noire, jaune et blanche, celles-ci divisées en sémites, indoues, gréco-romaine et aryennes, en commençant dans chaque par les primitives. Ainsi dans le groupe indou il étudie succes-

sivement les aborigènes de l'Inde, la religion védique, le brahmanisme et le bouddhisme. Dans chaque chapitre ou sous-chapitre il commence par examiner les rites funéraires qui lui semblent le mieux indiquer les croyances initiales, puis passe systématiquement aux génies, aux mythes, aux dieux, aux prêtres, aux cultes et à la morale, etc. Chaque fois, d'une façon invariable, il conclut de l'enchaînement des formes religieuses, les plus simples et les plus matérielles, aux plus complexes et plus philosophiques.

« Nous avons fait le tour du genre humain, dit-il en terminant, scruté la mentalité de chaque race, de chaque grand peuple, en leur demandant quelle est ou a été leur mythologie, c'est-à-dire leur pensée au sujet de l'âme, de la vie future et des dieux; partout on nous a répondu. » Partout c'est l'animisme à diverses phases d'évolution réductibles aux cinq types suivants :

1° L'animisme fétichique qui tient pour vivant et pensant tout ce qui est doué de mouvement, fût-ce accidentellement, et même tout objet qui impressionne fortement : le bloc qui s'écroule, l'arbre qui s'abat, l'avalanche, le tonnerre qui gronde, l'astre qui circule à travers le firmament, le nuage qui se résout en pluie;

2° L'animisme spiritique, qui, issu de la comparaison avec l'homme, (où le primitif admet un double du corps, un esprit continuant la même vie dans quelque autre lieu), attribue aux objets du monde extérieur un semblable double, anthropomorphe ou zoomorphe sans séparer encore ce double de son original. A cette phase se montrent les sorciers, c'est-à-dire des individus qui assurent mieux connaître les génies, avoir des relations avec eux et mieux obtenir leurs faveurs; on leur donne la garde du temple, ils font tomber la pluie, guérissent les malades, usent de magie, président aux cérémonies du culte, aux offrandes, aux sacrifices souvent humains et deviennent les interprètes des volontés des dieux. La morale proprement dite est jusqu'ici hors de cause. Les prescriptions ne se rapportent qu'aux intérêts des dieux et du culte;

3° L'animisme mythique qui sépare les doubles, des choses divinisées et leur donne une existence indépendante. Au desservant du culte s'associent le philosophe, le poète, le philanthrope; les croyances s'épurent, se coordonnent, expliquent le monde et ses origines. Les prescriptions des dieux s'étendent à celles d'un intérêt public, s'efforcent de sauvegarder les grandes notions de morale et en cherchant la sanction dans une vie future matérielle ou spirituelle, dans des récompenses et punitions posthumes. Ainsi naissent et se développent les grandes religions polythéistes et monothéistes, avec Dieu national ou universel;

4° L'animisme panthéistique qui proclame que le monde est constitué par une seule étoffe matérielle unie à un seul double spirituel et qu'il n'y a pas de vie future individuelle. C'est le brahmanisme et le

bouddhisme. La morale « n'y a d'autre sanction pénale qu'une hiérarchie de renaissances terrestres, qu'une métempsycose descendante pour les pécheurs, ascendante pour les justes, mais finissant toujours par aboutir à la suprême récompense : l'anéantissement définitif, l'absorption dans le grand tout ». Ce qui n'empêche pas le bouddhisme d'avoir conservé tout l'appareil des autres grandes religions dérivées des animismes primitifs;

5° L'animisme métaphysique qui a pris les doubles séparés par l'animisme mystique, des choses, des êtres qui leur servaient de supports, « les a soumis à une sublimation dernière dans l'alambic de la spéculation et les a réduits à n'être plus que des abstractions, des formules. Ainsi l'être suprême, pour M. Renan, serait « la catégorie de l'idéal ».

Le dernier paragraphe de ce chapitre est intitulé : *l'Idéal de l'avenir*. Suivant l'auteur, la société en fait de croyance religieuse aboutira au nihilisme. Et cependant, ajoute-t-il, un certain idéal est essentiel à la mentalité humaine. Dans cet état de désespérance où le trouver? Ce sera au hasard des individus : chacun se fera le sien et le poursuivra jusqu'au martyrologe s'il lui plaît. Pour l'un il sera dans l'art, pour l'autre dans la science, pour un troisième dans les réformes sociales.

Nous nous sommes borné à exposer. Pour complément de ces idées nous renvoyons aux autres ouvrages de M. Letourneau, en particulier à son *Évolution de la morale*, à la *Morale* de E. Véron dans la Bibliothèque des sciences contemporaines et à la *Morale* de M. Yves Guyot dans la Bibliothèque matérialiste.

P. TOPINARD.

J. MIES. — Les osselets de la symphyse du menton (*Anatomischer Anzeiger*, VIII^e année (1893), fasc. 10 et 11, p. 362) (3 fig.)

L'auteur de ce mémoire a observé, sur des crânes de fœtus et de nouveau-nés de l'institut anatomique de Heidelberg, une particularité qui n'avait pas été décrite jusqu'à présent. Il s'agit d'osselets de quelques millimètres situés au niveau de la symphyse du menton. Nous les décrirons plus loin; disons d'abord quelques mots de la fréquence de cette anomalie.

Les crânes étudiés à ce point de vue sont au nombre de 26; le plus jeune est celui d'un fœtus de 4 à 5 mois, le plus âgé appartient à un enfant de 3 mois. L'anomalie se rencontre sur 15 de ces crânes, soit 58 p. 100.

Les osselets sont d'ordinaire au nombre de 2, et occupent l'angle inférieur de la symphyse. Dans la plupart des cas ils sont visibles aussi bien par devant que du côté inférieur et en arrière; ils remplissent en d'autres termes toute l'épaisseur de la symphyse. D'autres fois ils ne

sont visibles que d'un côté et occupent soit la moitié antérieure soit la face postérieure du maxillaire.

Les osselets mentonniers (*ossicula mentalia* de Mies) sont très petits : ils n'ont en général que 3 à 5 millimètres de longueur sur 2 millimètres d'épaisseur. D'ordinaire au nombre de 2 et situés de part et d'autre de la ligne médiane, ils sont allongés dans le sens antéro-postérieur et contigus par l'un de leurs grands côtés. Parfois un troisième osselet, impair, vient se placer au-devant d'eux.

Nous ne savons rien encore sur l'époque d'apparition de ces osselets, ni sur le moment où ils se fusionnent avec le reste du maxillaire. Maintenant que l'attention a été éveillée sur ce point, de nouvelles recherches permettront de déterminer la valeur morphologique de cette intéressante particularité anatomique.

D^r L. LALOY.

E. MEHNERT. — Catalogue de la collection anthropologique de l'Institut anatomique de l'Université de Strasbourg (1893).

Nous nous contenterons de signaler ce très intéressant catalogue qui donne la liste des crânes et des autres pièces anatomiques, classés par race et par époque avec une série de mensurations et de caractères descriptifs. Ce n'est pas sans intérêt qu'on trouve à la fin du catalogue un tableau des principales variétés et anomalies craniennes avec des renvois aux pièces de la collection qui présentent ces caractères. Cette partie du catalogue ne sera pas la moins utile pour l'enseignement. Elle montre que, même avec un nombre restreint de crânes (340), il est possible d'embrasser tous les détails de la craniologie.

D^r L. LALOY.

L. STIEDA. — Les différentes formes de la suture palatine transverse (*Archiv für Anthropologie*, tome XXII, fascic. 1 et 2 juillet 1893, p. 1).

La suture palatine transverse est la suture située entre les apophyses palatines des maxillaires supérieurs d'une part, et la portion horizontale des palatins d'autre part. Elle n'a jamais été étudiée d'une façon systématique. Les variations de forme qu'elle présente ont attiré l'attention de l'auteur, qui a examiné à ce point de vue 1 400 crânes environ, appartenant aux musées de Königsberg et de Rome; et il a pu observer les faits suivants.

La suture palatine peut être droite, convexe en avant ou convexe en arrière. Dans le premier cas, c'est une ligne légèrement dentée qui croise à angle droit la suture longitudinale. A chacune de ses extrémités elle s'unit avec une courte suture de direction antéro-postérieure qui part du trou palatin postérieur et sépare les parties horizontale et verticale du palatin.

Lorsque la suture transverse est convexe en avant, il est rare qu'elle soit régulièrement incurvée. Le plus souvent il s'agit d'une apophyse plus ou moins développée, située de part et d'autre de la ligne médiane et traversée par la suture longitudinale. Son bord antérieur n'est pas toujours transversal, mais est dirigé en dedans et en arrière, ce qui crée une incisure entre les deux moitiés d'apophyse appartenant à chacun des palatins. Dans un cas décrit par Calori, ce prolongement des palatins ne s'était pas soudé avec eux et constituait un os isolé.

Lorsque la suture transverse est dite convexe en arrière, chacune de ses moitiés est à proprement parler convexe en avant; mais les apophyses palatines du maxillaire envoient, près de la ligne médiane, un prolongement entre les portions horizontales des palatins. Hyrtl a observé un cas où ce prolongement arrivait jusqu'au bord postérieur de la voûte palatine et séparait complètement les deux palatins. Un crâne de nègre du Muséum de Paris présente la même anomalie; dans ce cas l'épine nasale postérieure fait défaut et est remplacée par une dépression. Enfin Stieda a de même observé sur un crâne de nouveau-né la séparation des palatins par un prolongement des maxillaires et l'absence concomitante d'épine nasale postérieure. Cette anomalie doit être considérée comme excessivement rare.

Indépendamment de ces trois formes principales, il en existe une infinité d'autres produites par leur combinaison. C'est ainsi que la suture transverse peut être droite ou convexe à droite, et en même temps concave à gauche ou *vice versa*.

Quant à l'origine de ces variations si bizarres de forme, l'auteur admet l'existence d'un point d'ossification situé de chaque côté, à la limite du maxillaire et du palatin. Si ce noyau s'unit avec la portion horizontale de celui-ci, on a la suture convexe en avant avec un prolongement médian du palatin. S'il fusionne avec le maxillaire, la suture devient convexe en arrière. Enfin, dans des circonstances tout à fait exceptionnelles, les deux noyaux peuvent s'unir ensemble et constituer un os médian unique (os de Calori).

La fréquence relative des différentes formes de suture est très inégale. La suture est convexe en avant dans 65 p. 100 des cas, droite dans 21 p. 100, convexe en arrière dans 9 p. 100, enfin irrégulière dans 5 p. 100 des cas observés. Dans toutes les races étudiées par l'auteur, la fréquence est plus grande pour la convexité en avant; mais les chiffres varient d'une façon appréciable en passant des crânes prussiens (66) aux Mélanésiens (48) et aux Italiens (72).

Disons en terminant que le mémoire de M. Stieda est accompagné de planches qui montrent d'une façon très claire les différentes formes observées. Enfin l'auteur nous promet pour bientôt une étude de la suture transverse chez les mammifères.

D^r L. LALUY.

R. MARTIN. — *Anthropologie des Fuégiens* (*Archiv. für Anthropologie*, tome XXII, fascic. 3, novembre 1893, p. 155.)

Ce mémoire a pour base le travail de mensurations entrepris par l'auteur sur les cadavres de cinq Fuégiens appartenant à la tribu des Alakaluf. Ces malheureux, exhibés d'abord à Paris en 1881, s'en allèrent mourir à Zurich. L'auteur les a étudiés d'une façon très détaillée tant au point de vue craniométrique qu'à celui des caractères descriptifs et des mensurations des os des membres et du tronc. Il donne de plus pour chaque caractère les chiffres obtenus par les observateurs qui ont étudié avant lui cette race et la moyenne suivant les sexes et les tribus. Son travail est donc une excellente monographie du sujet, où les travailleurs de l'avenir trouveront des renseignements nombreux et — ce qui est plus rare — bien classés.

La place nous manque pour entrer dans l'examen détaillé de tous ces chiffres. Nous nous contenterons de résumer les conclusions de l'auteur.

Les Fuégiens sont petits, leur cou est court, la peau d'un brun rougeâtre, les cheveux sont noirs et droits; le système pileux est absent ou peu abondant sur le reste du corps. Les yeux sont petits, foncés, écartés l'un de l'autre, la fente palpébrale est étroite. La bouche est grande. Le crâne est mésocéphale, hypsiconche, leptorrhine, chamæprosope; le front est étroit et fuyant. Le membre supérieur est long relativement à l'extrémité inférieure.

Les différences sexuelles sont en général bien marquées; les dissemblances individuelles sont assez fortes, surtout chez les hommes, et indiquent que le type n'est pas pur de tout mélange. Les Fuégiens ont peu de traits communs avec leurs voisins immédiats, les Patagons, les Araucans, les Indiens des Pampas, mais se rapprochent davantage des Botokudos, des Zapucos, Guaranis, Aymaras, etc., et de la race fossile de Lagoa-Santa. On sait que M. Deniker (1) a émis l'hypothèse que ces diverses peuplades, actuellement séparées par de vastes espaces, ne sont que les débris d'une race qui occupait autrefois toute l'Amérique du Sud. D'autre part les crânes trouvés dans les amas coquilliers de la Terre de Feu sont identiques avec ceux des habitants actuels de ces îles. On est donc autorisé à admettre que les Fuégiens sont la race autochtone de cet archipel inhospitalier.

On trouvera à la fin du mémoire deux planches représentant des crânes et les portraits de quatre Fuégiens vivants. On ne peut se défendre d'un sentiment de pitié à la pensée de ces malheureux qu'un contact trop brusque avec notre civilisation a fait périr. Il existe des traités

(1) DENIKER : *Sur les Fuégiens*. Congrès international des Américanistes, 8^e session, Paris, 1890. — DENIKER et HYADES : *Mission scientifique du Cap Horn*, Paris, 1891.

d'hygiène à l'usage des Européens qui vont visiter des régions exotiques. Des explorateurs bien au courant des mœurs des races barbares ne pourraient-ils pas indiquer et faire appliquer par les barnums les règles de l'hygiène spéciale que doit observer le sauvage transplanté subitement en Europe?

Dr L. LALOY.

Dr E. MARIGNAN. — Carte préhistorique de la vallée basse du Vidourle (Extr. du Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes du 2^e trimestre 1893). — Nîmes, Roger, 1893.

La Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes a entrepris la publication d'une carte préhistorique du département du Gard. Cette carte sera un report des feuilles de l'État-major, avec addition des signes conventionnels en couleurs qui expriment les différentes époques des stations, sépultures ou lieux de découvertes. Le fragment comprenant la basse vallée du Vidourle vient de paraître, à titre d'échantillon, dans le Bulletin de la Société, avec une notice du Dr Marignan qui a exécuté cette partie de la carte. On aurait pu croire l'échelle un peu grande : il n'en est rien, et sur une partie de la carte les signes sont pressés au point d'empiéter les uns sur les autres.

Le paléolithique est absent. En revanche onze stations néolithiques bien caractérisées se rencontrent sur un espace de quelques kilomètres, plus quatre grottes sépulcrales, une allée couverte, un groupe de dolmens et de cistes (sépultures néolithiques à incinération), et des sépultures nombreuses en dalles brutes. L'âge du bronze et celui du fer sont aussi largement représentés. Toutes les découvertes sont étudiées dans la notice avec clarté et précision.

Il est à désirer que la carte soit tout entière traitée avec la même minutie. Sa publication permettra de comprendre un fait dont peu de personnes se doutent, à savoir que les trous, les fissures des garrigues du Gard et de l'Hérault recèlent une quantité prodigieuse de stations et des milliers, peut-être des dizaines de mille sépultures de la pierre polie, toutes parfaitement invisibles pour les profanes mais que savent trouver les chercheurs habitués au pays. Près de trois mille ans de civilisation ont fait disparaître les grands monuments, mais cette région n'en reste pas moins riche, plus riche à elle seule que tout l'Ouest et toute la France même, en vestiges de la culture néolithique.

G. DE LAPOUGE.

G. CARRIÈRE. — Matériaux pour servir à la paléoethnologie des Cévennes (Supplément au Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, 1893). — Nîmes, Roger, 1893.

M. Carrière, président de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, a entrepris une double et très louable tâche : 1^o réunir au

musée municipal de Nîmes qui, phénomène rare, affecte une grande salle au genre *Homo*, le plus grand nombre possible de pièces osseuses provenant de notre région ; 2° publier le plus possible de séries locales, anciennes et modernes. Cette tâche, il est en voie de l'accomplir, et il en est capable, car, chose non moins rare, M. Carrière n'est pas un simple amateur. Il a été plusieurs années élève de l'École d'anthropologie de Paris, et attaché pendant sept ans comme géologue au service de la carte de l'Algérie. En d'autres termes les mesures qu'il prend sont définitives, et quand il indique la stratification d'une grotte ou la nature minéralogique d'une pierre travaillée, on peut être sûr qu'il sait ce qu'il dit.

Dès à présent, par ses soins et ceux de l'intelligent directeur du musée de Nîmes, il existe dans cette ville ce que ne peut montrer aucune autre ville de province, une salle spéciale d'anthropologie, portant le n° 1 des salles de zoologie. L'archéologie préhistorique en est exclue, elle a ses locaux ailleurs. De même l'ethnographie. *Homo*, rien que *Homo*. Dans cette salle d'inauguration récente se trouvent assemblées des séries supérieures à celles de Lyon et Bordeaux réunies, égales à ce qu'on pourrait réunir en concentrant les nombreuses et belles pièces de Toulouse. Quand cette salle aura été complétée par des séries modernes, elle renfermera la plus belle collection publique de France, — Paris excepté, — une des plus belles de l'Europe, et le musée régional d'anthropologie que Montpellier a failli avoir se trouvera réalisé dans la ville voisine.

M. Carrière commence la série de ses publications par trois lots d'ossements néolithiques dont la date flotte du néolithique moyen au cébennien, — âge du cuivre, — la provenance entre les contreforts septentrionaux du pic de l'Aigoual (grotte de Bramabiau) et les hautes vallées au sud du même pic (grottes de Rousson et de Durfort). Une partie des pièces est à Alais et appartient à la Société littéraire et scientifique de cette ville, le reste a été donné depuis au musée de Nîmes, à part trois pièces qui sont à celui de Lyon et des fragments que je possède.

Le travail de M. Carrière comprend : 1° toutes les mensurations de tous les crânes ; 2° les sériations par grotte ; 3° les descriptions par groupes morphologiques analogues, et 4° des considérations générales.

Rien à dire sur les deux premiers points, sauf que M. Carrière se conforme pour la mensuration de la largeur de l'orbite aux décisions de la commission de la 11^e réunion du Congrès d'archéologie préhistorique. C'est un exemple à suivre, mais il en résulte une difficulté dans la comparaison des indices orbitaires pris sous le règne des idées de Broca, et depuis le changement de système.

La description des divers types est accompagnée de phototypies excellentes, au tiers et quelquefois à demi-grandeur. Les sujets sont bien choisis, les descriptions bonnes. Le type dominant au S. de l'Aigoual

est rapproché par M. Carrière de celui de Cro-Magnon. Je crois que l'auteur s'est laissé trop influencer par la doctrine qui rattache à la race de Cro-Magnon une infinité de crânes néolithiques ou plus récents. Le crâne, — on peut en juger par les phototypies, mais je parle surtout *de visu*, — la plus d'analogie avec le type des Reihengraeber qu'avec celui de Cro-Magnon. Il ne faut jamais oublier que les courbes craniennes du type de Cro-Magnon lui sont communes avec une infinité d'autres types, parce qu'elles sont à peu près la moyenne des formes possibles du crâne dolichocéphale. Quant à la face, elle n'a rien, je ne dis pas de la physiologie diabolique du vieillard de Cro-Magnon, mais même de la miné déjà bien patibulaire du crâne de Sargels, le meilleur type, à coup sûr, de la race et sans exagération individuelle. Tous les caractères manquent à la fois : projection horizontale de l'apophyse orbitaire externe, relief brusque et courbure en S du profil nasal, prognathisme sous-nasal, aplatissement vertical de l'orbite, de la face, élargissement de la région maxillaire, tous ces éléments essentiels sont absents. Cette haute et large face ressemble bien plus à celle d'un Frank ou d'un Goth, et de même que la grande majorité des néolithiques du midi de la France, le sujet type et ses homologues ne peuvent être séparés par des caractères valables de la grande race dolichocéphale blonde.

Le second type dominant se rapprocherait, au contraire, de celui de Cro-Magnon par la face, mais en diffère totalement par le crâne mésaticéphale. Petites faces courtes, enfoncées sous le crâne, nez saillant, prognathisme sous-nasal. L'indice céphalique des sujets, tous féminins, oscille autour de 77. Ce type est abondant parmi les débris de Bramabiau, rare dans les grottes du Gard. Il a été retrouvé dans l'Hérault dans des nécropoles plus récentes : Trévières, Restinclières, Castelnau, Gignac ; mais, chose singulière, tous les sujets connus sont féminins ou douteux, sans qu'il soit jusqu'ici possible d'attribuer cette forme féminine à une des formes masculines connues.

Les conclusions de M. Carrière sont celles-ci : « L'époque de l'immigration, en grand nombre, des brachycéphales dans la France méridionale est encore à chercher et ne paraît pas antérieure à l'âge du bronze. » L'auteur aurait pu aller plus loin : dans toute cette région, dont l'indice flotte aujourd'hui entre 78 et 88 à mesure que l'on monte de la côte vers la Lozère, les sépultures préhistoriques, anciennes et du haut moyen âge n'offrent des brachycéphales qu'à l'état de métissage ou à l'état sporadique, et encore ces brachycéphales sont d'un type tout différent de celui que nous appelons ainsi par excellence. Les nappes profondes de Celto-Slaves, dont on parle souvent, n'ont laissé, si elles ont existé, aucune trace connue dans l'Hérault, le Gard, l'Aveyron et la Lozère, dont tous les ossuaires antérieurs au x^e siècle, n'ont livré que des dolichocéphales ou des mésaticéphales, à quelques individus près. Cette observation, qui n'est pas spéciale à cette région, mérite une sérieuse considé-

ration, d'autant plus qu'il est difficile, — je ne dis pas impossible, — de la concilier avec les conclusions tirées des recherches anthropo-géographiques poursuivies sur le vivant.

G. DE LAPOUGE.

GÉRALD M. WEST. — **Les enfants des écoles de Worcester.** Croissance du corps, de la tête et de la face (*Science*, 6 janvier 1893).

La revue américaine *Science* publie souvent des documents d'une réelle importance pour l'anthropologie. Les observations de M. G. West sur les enfants des écoles de Worcester constituent de très importants matériaux pour l'étude de la croissance. Elles portent sur 3250 enfants de 5 à 21 ans, dont 66 p. 100 de provenance américaine, et le reste issu d'immigrants, dont 6 p. 100 seulement ne sont pas originaires des îles Britanniques.

Les travaux de ce genre ne peuvent guère s'analyser, ce sont des chiffres et des diagrammes que les spécialistes seuls sont capables de bien comprendre, et il suffit de leur signaler l'existence de ce document. Il faut seulement retenir un des résultats, qui intéresse tous les anthropologistes, par ce temps où les recherches sur le vivant et la confection des cartes sont à l'ordre du jour. L'indice moyen des garçons est à 5 ans de 79,4, à 18 ans de 79; celui des filles commence et finit à 79,2. En comparant ces résultats avec ceux d'Ammon, on aboutit à la conséquence, exacte dans les deux pays, que l'indice céphalique s'abaisse avec l'âge depuis la première enfance, mais que cet abaissement est de peu d'importance. Il ne faut donc pas regarder comme inutiles les mensurations prises sur de jeunes sujets, surtout chez les femmes. Le résultat qu'elles donnent est assez approché pour suppléer à l'insuffisance des observations sur les adultes.

G. DE LAPOUGE.

A. C. HADDON, professeur de zoologie au collège royal des sciences de Dublin et C. R. BROWNE. *L'ethnographie des îles Aran* (The ethnography of the Aran islands, county, Galway). A. C. HADDEN, *La craniologie des îles Aran* (Studies in Irish craniology, Aran islands). C. R. BROWNE, *La craniologie de Tipperary* (on some crania from Tipperary). — Proceedings of the Royal Irish Academy. Séances des 12 décembre 1892 et 27 février 1893.

Un laboratoire d'anthropologie a été récemment fondé à Dublin ayant pour objet principal l'anthropologie de l'Irlande à l'aide : 1° d'observations et de mensurations prises au Laboratoire; 2° de monographies des localités les plus intéressantes. Les trois mémoires ci-dessus en sont, croyons-nous, les premiers résultats publiés. L'un, le plus important, est une monographie des îles Aran, les deux autres sont des études de craniologie des îles Aran et du comté de Tipperary.

Le premier débute par une description géographique et climatérique des îles en question, passe de suite à la description physique de ses habitants et consacre d'autres chapitres successivement à la statistique générale et économique, à la sociologie, au folklore, à l'archéologie, à l'histoire, à l'ethnologie et enfin à la bibliographie. C'est un programme complet.

Les îles d'Aran sont bien choisies pour un premier travail sur l'Irlande. C'est l'une des localités que nous nous proposons de visiter dans l'espoir d'y trouver une population moins mélangée, nous donnant le type principal irlandais, s'il y en a un. Elles sont au nombre de trois, et situées vers le milieu de la côte occidentale de l'Irlande, à l'embouchure de la baie de Galway, savoir : Aranmore la plus grande, l'île du milieu ou Inishmaan et l'île du sud ou Inisheer.

Les Firbolgs, au temps les plus reculés, s'y seraient maintenus après leur défaite à Moytura par le Thatha de Danan (Dannorians ou Dedannans) jusqu'à leur expulsion par les Cruithnigh ou Pictes d'Irlande. A ceux-ci auraient succédé une tribu dannorienne, s'appelant Clan Huamoir qui y serait resté jusqu'au ^{III}^e siècle de notre ère. (O'Flaherty dit que les premiers habitants d'Aran étaient de race belge ou dannorienne.) Le premier roi chrétien du Munster méridional donna les îles d'Aran à un nommé Ængus qui mourut en 490. La grande île fut saccagée par les Danois en 1081. Les O'Brien, lords d'Aran, furent expulsés sous la reine Élisabeth qui prit possession des îles au nom de la couronne. Voilà ce qui se dégage de plus net des deux chapitres, histoire et ethnologie, que les auteurs eussent pu réunir. Il est bien question aussi des Scots qui avant Ptolémée occupèrent une partie de l'Irlande. Que sont d'abord les Firlbogs? On les a dits petits et bruns, mais on a dit aussi qu'ils se rattachaient aux Belges. Quant aux Dannoriens ci-dessus, les Dananéens de Henri Martin, il est sûr qu'ils étaient blonds et de haute taille. A notre avis il n'y a que l'analyse des types anthropologiques actuels qui puisse jeter quelque lumière sur le passé de ces îles.

Malheureusement le nombre des sujets étudiés, suffisant pour la couleur des yeux et des cheveux (90 adultes empruntés au Dr Beddoë, 207 adultes et 229 enfants), ne l'est ni pour les caractères descriptifs donnés en bloc, ni pour les mensurations (27 hommes adultes). Voici cependant quelques résultats.

La taille moyenne est de 165,5 avec variations de 185, à 153, tandis que 277 Irlandais pris pour terme de comparaison ont donné 174.

L'indice céphalique, réduit suivant une méthode que nous n'aimons pas de deux unités, est de 75,8, soit : de 80 à 83, 2 cas; de 79 à 75, 11; de 74 à 70, 13; à 69, 1.

Les autres indices moyens de la tête sont les suivants : hauteur (hauteur sur auriculaire à longueur antéro-postérieure), 66,2; facial (bizygomat. à longueur naso-menton.), 106,5; bigoniaque (largeur bigo-

niaque à longueur naso-menton.) 86,9; alvéolaire (oblique auriculo-alvéolaire à oblique auriculo-nasale : mauvaise mesure pour moi), 101,1; nasal, 58,5.

La face est longue et ovale; les yeux sont plutôt petits et rapprochés; les iris sont généralement bleus ou gris bleus. Le nez est aigu, étroit à la base, légèrement sinueux ou aquilin de profil. La lèvre inférieure est souvent plutôt forte et pleine. Le menton est bien développé. Les os malaires ne sont pas saillants. Les oreilles sont écartées sans être grandes. Les cheveux sont brun clair et la barbe claire ou rougâtre.

Les proportions de taille sont en moyenne comme il suit : main 11,24; avant-bras 15,18; envergure 101,9; face 7,61; nez 3,38. Une proportion importante manque : celle de la hauteur totale de la tête par projection à la taille.

Le Dr Beddoë, qui a visité l'île d'Aranmore, a donné une description de ses habitants dans ses *Races of Great Britain* et y a pris des notes inédites que MM. Haddon et Browne reproduisent : « Les habitants d'Aranmore, dit M. Beddoë, se ressemblent beaucoup. Ils ont en général une bonne stature, des épaules larges et carrées, une tête tendant à être longue et étroite, un front plutôt étroit, carré lorsqu'on la regarde de face, arrondi sur les côtés, des sourcils plutôt bas, droits ou s'élevant obliquement en dehors, des yeux plutôt petits, bleu gris, bleu grisâtre ou gris foncé. Les femmes ont des cheveux abondants, les hommes pas. Ces cheveux sont de couleurs diverses, généralement brun foncé. Le nez est droit, pointu, et d'une bonne longueur. Bouche assez grande, souvent ouverte comme chez les Irlandais. Le menton est très long, étroit, mais non anguleux à son extrémité. La mâchoire est longue et a une courbe remarquablement petite. Les os malaires sont un peu saillants en avant.

Il suffit de comparer la description du Dr Beddoë et celle de MM. Haddon et Browne pour se convaincre de la nécessité de renoncer à ces appréciations personnelles et d'adopter pour les caractères descriptifs le langage et le procédé d'examen que le Dr Garson et moi recommandons. Ce n'est pas avec ces renseignements que nous pouvons encore constituer les types multiples qui évidemment existent dans les îles d'Aran. Sont-ils plus ou moins grands, le détail des 27 sujets mesurés semble dire qu'il y a deux types sous ce rapport : l'un très grand, l'autre légèrement au-dessus de la moyenne. Leurs yeux sont plutôt clairs, c'est évident, leurs visage plutôt allongé, ce que M. Kollmann appelle leptoprosope. Leurs cheveux sont moyens, sinon un peu clairs. Sans aller plus loin tout cela indiquerait un type de race blonde, tel qu'ont pu être les Dananéens, mais atténué, ce que montrent les photographies annexées à ce travail.

Le second mémoire est le complément craniologique du précédent.

Il commence par une liste bibliographique qui nous apprend qu'il existe en différents endroits une centaine de crânes irlandais, mais décrits ou mesurés par des personnages divers : Davis et Thurnam, Aitken Meigs, Van der Hoeven, Bernard Davis et surtout le Dr Frazer. Nous n'avons pas reçu le travail de ce dernier qui a paru en 1891 dans le *Journ. roy. Soc. of Ireland* et que nous eussions certainement analysé. Il est vraisemblable que le Laboratoire voudra posséder une centaine, pour le moins, d'autres crânes venant d'une même localité et qui puissent lui servir de point de départ, de terme de comparaison pour les études qu'il mérite.

Le travail actuel de M. Haddon ne porte, en effet, que sur 8 crânes dont 4 sans la face et ne permettant que peu de mesures, et manque de comparaison. Il ne doit donc être considéré que comme un jalon. L'indice céphalique moyen y est de 75,2 avec variations extrêmes de 72,9 à 78,9. Suit un tableau des principaux indices qu'il a obtenus en regard des mêmes de M. Browne. Nous ne reproduirons aucune des mesures absolues, car il faudrait séparer les deux sexes.

Crânes de Tipperary et de Aran.

	TIPPERARY			ARAN	
	Nombre de crânes.	Moyenne.	Maxim. et Minin.	Nombre de crânes.	Moyenne.
Capacité crânienne	11	1566	1785-1330	»	»
Indice céphalique.	12	76,2	81,2-75,5	7	75,2
— nasal.	7	48,3	78,0-54,3	3	49,6
— orbitaire.	8	84,5	94,7-78,0	4	79,6
— stephano-zygomatique.	7	89,5	84,0-95,3	3	88,0
— du prognathisme.	7	96,4	103,1-87,4	2	94,9
— facial supérieur.	6	53,8	51,9-57,0	3	50,5
— facial total.	2	92,6	95,3-90,0	»	»
— palatin.	6	109,6	124-108	4	120,9

Le travail de M. Browne porte sur un nombre de crânes un peu plus fort soit 13, dont 10 assez complets. Ils viennent du comté de Tipperary, l'un des plus mêlés de l'Irlande, nous dit l'auteur. Les principaux résultats en sont donnés dans le tableau ci-dessus. J'y ajoute la capacité crânienne, quoique le cubage y ait été fait au millet, c'est-à-dire par un procédé dont j'ignore la correspondance exacte avec les autres procédés plus usités. Je manifeste un regret, c'est que MM. Haddon et Browne n'emploient pas rigoureusement la même nomenclature dans leurs mesures et indices.

M. Haddon ne semble pas du reste très fixé sur les meilleures mesures à adopter. Il regrette qu'une entente ne s'établisse pas entre le système français et le système allemand (moins homogène il est vrai que ne semble l'indiquer la soi-disant entente de Franckfort). Je ne puis qu'exprimer les mêmes regrets, j'ai creusé les avantages et les inconvénients des deux, j'ai résumé l'état de la science et ce que m'indique ma propre expérience, dans mes *Éléments d'Anthropologie générale*, j'ai donné mes dernières conclusions dans mon *Homme dans la nature*. Il est évident que la craniologie et la craniométrie perdent du terrain par le défaut d'entente; qu'une grande partie des objections qu'on fait à la dernière tiennent à l'impossibilité où l'on est de fusionner ses résultats avec ceux des autres, à l'isolement où chaque travailleur se trouve; et que ce chaos de divergences, faisant que les différences provenant des écarts de procédés dépassent les différences des types que l'on cherche, finira par tuer la craniométrie, sinon aussi la craniologie. Puisse cette prophétie ne pas se réaliser, car si la craniométrie ne répond pas à toutes les espérances qu'on en a conçues, assurément elle a des qualités que la craniologie la mieux comprise ne peut remplacer. Pour conclure, ce que je conseillerais au Laboratoire de Dublin, encore à ses débuts, ce serait de s'entendre, tout au moins, avec Londres, Édimbourg, Oxford, Bristol, etc. Si l'union n'existe pas dans le Royaume Uni, comment vouloir qu'elle se fasse entre Allemands et Français, d'un esprit scientifique, pratique, si différent. Ce que je conseillerais aussi, c'est de donner une attention plus grande aux caractères descriptifs de la craniologie, en suivant les méthodes recommandées par Broca, par moi-même et plus récemment par le Dr Garson dans les Instructions de l'*Anthropological institute*.

En terminant, nous souhaitons au Laboratoire de Dublin un grand succès. L'Irlande à titre d'île en dehors des voies battues et, quoique de races mêlées comme partout, peut donner la solution de problèmes que nous cherchons en vain sur le continent.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

L'Anthropologie aux États-Unis.

Nous avons reçu plusieurs lettres et lu plusieurs comptes-rendus ayant trait à notre travail sur l'*Anthropologie aux États-Unis* inséré page 301 de ce volume. Les uns approuvent chaleureusement, les autres critiquent. L'article le plus important est celui de l'*American Anthropologist* et est signé de M. Otis T. Mason.

On me reproche d'abord de ne pas avoir été complet, de ne pas avoir cité certains noms et certaines collections. C'est évident, je ne pouvais en une trentaine de pages de généralités être complet. Je me suis attaché à ce qui m'intéressait : l'anthropologie proprement dite, et c'est à défaut d'elle que je me suis rabattu sur le préhistorique et l'ethnographie. Si j'ai cité Morton et Aitken Meigs comme craniologistes, c'est que, me préparant à dire que l'étude du crâne est actuellement fort négligée aux États-Unis, je tenais, pour rendre justice aux Américains, à rappeler qu'il n'en a pas toujours été ainsi, et qu'ils ont été des premiers même à entrer dans cette voie. Si j'ai cité Nott et Gliddon, c'est encore pour leur montrer que l'étude physique des races, négligée par eux aujourd'hui, quoiqu'ils ne manquent dans leurs Musées ni de portraits, ni de photographies, ni de modèles à la Grévin, a été jadis brillamment représentée chez eux. Si j'ai cité Jeffries Wyman, c'est encore pour montrer que l'anthropo-zoologie a été plus cultivée chez eux à un moment donné qu'aujourd'hui. Si de là j'ai sauté à la période contemporaine que j'ai prise à Hayden et au moment où le *Smithsonian Institution* a donné un grand élan à l'ethnographie par la fondation du Bureau d'Ethnologie et si je n'ai cité qu'incidemment çà et là des ethnographes, c'est que je ne voulais pas traiter ce sujet. Enfin si je n'ai pas parlé des collections que je n'ai pas vues, notamment de celle de San Francisco qui n'existe pas, sauf quelques objets étrangers à mes études propres, c'est que je trouvais que New-York, Washington et Cambridge (avec Chicago) suffisaient à mon but. J'ai, du reste, écrit la première partie de mon travail, en voyageur, pas autrement.

Un autre reproche plus grave m'est adressé : c'est d'avoir tranché la grande question des instruments des graviers de Trenton pendant entre M. C.-C. Abbott et M. Holmes, en faveur du premier. J'aurais eu, paraît-il, des idées préconçues et me serais laissé influencer aux États-Unis même par des amis. Je cherche lesquels. M. Abbott? je ne l'ai pas vu. M. Cresson? M. Putnam? J'ai examiné les instruments en question à Cambridge, les vitrines ouvertes, mais seul et sans guide. M. Thomas Wilson? De toutes les collections américaines, les siennes, tant à Washington qu'à Chicago, sont celles auxquelles j'ai donné le moins de temps. Je connaissais son opinion; ses pièces étaient classées d'après les idées françaises; je n'avais rien à apprendre de ce côté. Les collections que j'ai le plus vues, après celles de M. Abbott, sont les collections de M. Holmes; je les ai vues avec lui et sans lui, et si quelqu'un a exercé sur moi une influence dont j'ai eu à me libérer, c'est M. Holmes. A propos de la chronologie du Niagara faisant remonter l'époque glaciaire à environ 15 000 ans, je n'ai pas craint de me mettre en opposition avec les idées les plus répandues

en France, pourquoi aurais-je été moins libre avec les pièces de M. Abbott sur lesquelles je n'avais aucun engagement?

Voici la question : M. Otis Mason reconnaît qu'une centaine de pièces éclatées en argilite ont été trouvées en place dans les graviers de Trenton ; j'ignorais qu'il y en eût autant d'acceptées par leurs détracteurs. M. Holmes prétend, d'une part, que toutes ces pièces sont des rebuts d'ateliers relativement modernes, des instruments non finis qui n'ont jamais servi ; de l'autre, que les graviers de Trenton où elles ont été trouvées ont été remaniés. A quoi je réponds : M. Holmes m'a montré lui-même ce qu'il considère comme des pièces de rebut. En effet, parmi les pièces de M. Abbott il y en a qui leur ressemblent ; mais il y en a d'autres qui en diffèrent, qui sont des pièces grossières comme celles de nos alluvions de rivières d'Europe, mais finies. Oui, dirai-je aussi, certains des graviers où ont été recueillis les instruments de M. Abbott, ont été déplacés, remaniés dans les temps modernes ; mais d'autres ne l'ont été qu'aux environs de l'époque où ils ont été déposés, ce qui ne change rien à l'antiquité des pièces qu'on y a trouvées ; et d'autres très certainement ne l'ont jamais été. J'admire les recherches de M. Holmes ; ses conclusions sont justes en ce qui concerne l'âge néolithique, mais elles ne touchent pas à l'âge paléolithique ; il est trop absolu, il généralise trop.

Il ne reste qu'une question. Les graviers de Trenton sont-ils quaternaires, sont-ils contemporains de la fonte des glaciers, pendant qu'ils remontaient au delà de la tête des eaux de la Delaware ? Ici nous ne sommes pas compétent ; il faut s'adresser aux géologues. Or aux États-Unis, tous les hommes les plus éminents sont unanimes à répondre qu'ils sont glaciaires.

Le défaut des pièces en argilite des graviers de Trenton est de ne pas être belles, comme celles de nos alluvions de rivières dans l'Europe occidentale. L'argilite, qui les constitue à l'époque paléolithique, ne se laissait pas travailler comme les silex de la craie de nos pays.

M. Otis Mason se demande si, au lieu de regarder le Dr Abbott comme le Boucher de Perthes de l'Amérique, il ne faudrait pas, inversement, regarder Boucher de Perthes comme l'Abbott de l'Europe. Autrement dit, il prétend que les types de silex éclaté, dits paléolithiques de nos alluvions, doivent être tous revus, qu'ils ne sont que des pièces grossières de rebut, n'ayant jamais servi. C'est une opinion que M. Holmes m'a également exprimée ; cette exagération le condamne. S'il avait eu l'occasion de voir en quantité suffisante les pièces paléolithiques de nos pays, plus ou moins analogues à celles de M. Abbott, il aurait compris qu'entre elles et les pièces de rebut ou non terminées de l'époque néolithique que nous connaissons très bien en France, il y a un abîme.

M. Otis Mason remarque que dans mon travail je suis parfois réservé, comme si j'attendais de nouveaux éclaircissements. Oui, sur les trouvailles dans les graviers rouges de Philadelphie et notamment sur la grotte de M. Cresson, mais pas sur celles des graviers gris de Trenton. D'ailleurs, dans les sciences, la réserve sied toujours bien, et c'est ce que je demande aux adversaires de l'homme paléolithique américain.

Je passe sur quelques fautes typographiques qu'on me signale. Ce qu'on me reproche, plus amèrement, c'est d'avoir parlé du *serpent mound*, « découvert » par M. Putnam ; c'est un lapsus, les articles de la *Revue d'Anthropologie* en font foi. A cette occasion, M. Moorehead me classe parmi les préhistoriens ; il

nè me connaît pas, je suis anthropologiste. J'ai pratiqué quelques fouilles, j'ai décrit de nombreux crânes et ossements préhistoriques; j'ai recueilli et manié des monceaux de pierres taillées, mais c'est tout. Si je suis intervenu dans le débat Abbott, c'est que m'étant fait une conviction ferme sur les instruments de Trenton je me croyais obligé de la faire connaître.

Mon ami, le Dr Tenkate, me reproche enfin de m'être servi du mot de Peaux-Rouges. Évidemment il est mauvais, comme ceux d'Indien, de Celte, de Kymri et tant d'autres dont il faut néanmoins nous servir. Mais qu'on m'en donne un autre? On m'a compris, cela me suffit. Je désigne ainsi un type anthropologique X caractérisé par une haute taille, un nez fort, haut et busqué, etc., que l'on retrouve çà et là dans les deux Amériques et surtout dans le Nord, et qui diffère complètement de celui, entre autres, des races jaunes.

Le fait, c'est que je n'ai pu contenter tout le monde et qu'à mon grand regret, j'ai constaté qu'en matière de préhistorique spécialement, on retrouve aux États-Unis ces animosités d'écoles et de personnes que je croyais n'exister qu'en Europe.

P. TOPINARD.

Musée de Dijon. Squelette rachitique d'Orang.

Récemment nous avons visité le Musée d'histoire naturelle de Dijon. L'Anthropologie y est peu représentée. Il s'y trouve cependant deux crânes des dolmens de Roknia (Algérie), à ajouter aux catalogues des crânes préhistoriques épars dans les collections privées et publiques, que nous avons publiés en 1886 et 1887 dans la *Revue d'Anthropologie*. Puis une collection ethnographique sur la Nouvelle-Calédonie donnée par MM. Cunisset-Carnot et Mairét d'Ahin, un chincha des Indiens Jivaros, quelques momies et quelques silex. Enfin, à côté d'autres pièces de Primates, un squelette rachitique d'orang, le premier en ce genre que j'aie rencontré.

C'est un orang femelle de Bornéo. Il est adulte; toutes les épiphyses ainsi que les sutures de la voûte du crâne sont soudées: il a 32 dents en bon état. Sa taille est de 1^m,5 à 10 centimètres. Il est mort gros et gras d'une congestion pulmonaire accidentelle. Les clavicules, le sternum, les côtes, les poumons, les mains et les pieds, le bassin, la colonne vertébrale, le crâne sont normaux, à part sur celui-ci une saillie médio-frontale tendant à simuler une crête légère, due sans doute à un trouble de synostose de [la suture correspondante dans l'extrême jeunesse.

Le rachitisme se manifeste qu'aux deux humérus, aux deux os des avant-bras, aux deux fémurs et aux deux tibias, mais y est très prononcé. Aux humérus il y a angle obtus, ouvert en arrière et un peu en dehors, à la réunion du quart supérieur et des trois quarts inférieurs de la diaphyse. La portion supérieure s'est tordue en dedans. Les portions supérieure et inférieure, surtout la première, sont aplaties d'avant en arrière et un peu de dehors en dedans. Les deux os de l'avant-bras, étant en supination, ont une inflexion courbe regardant en avant vers leur milieu; cette inflexion est plus forte sur le radius. Les fémurs et tibias ont une déformation semblable à celle de l'avant-bras, mais moins forte, la courbe située à la partie moyenne regardant en arrière.

Le cerveau frais pesait 345 grammes avec ses membranes. Les pesées de cerveau d'anthropoïdes adultes étant très rares, puisque pour notre chapitre de *l'Homme dans la nature*, nous n'en avons trouvé que deux d'orangs donnant une moyenne de 367 grammes, ce nouveau chiffre est très précieux. P. T.

Géographie et Ethnographie.

Le *Nouveau Dictionnaire de géographie universelle*, édité par la maison Hachette et C^{ie}, commencé il y a seize ou dix-sept ans par M. Vivien de Saint-Martin et continué à partir du deuxième volume par M. Louis Rousselet, approche de sa fin. Les deux derniers fascicules parus, 72 et 73, vont de *Top* à *Tun*. Nous y signalerons particulièrement les articles *Touareg*, *Touat*, *Tunis*, *Transvaal*, *Tsigane*, très complets et riches en documents. L'importance que cette publication donne aux noms de peuples en fait un véritable recueil d'ethnographie, le seul en ce genre que nous possédions; il est indispensable à tout anthropologiste.

Une autre publication : la *Nouvelle Géographie universelle : La Terre et les Hommes*, par M. Elisée Reclus, commencée il y a un peu plus de temps, vient de se terminer par le volume XIX, traitant de l'Amérique du Sud. Son objet spécial, ainsi que l'indique le sous-titre, est l'homme en tous pays, considéré dans ses rapports avec les milieux. P. T.

L'évolution des Mammifères dans l'Amérique du Nord.

Au dernier congrès de l'Association américaine pour l'avancement des sciences, tenu en août à Madison, le président de la section de zoologie, le professeur H. F. Osborne, a prononcé un discours dans lequel il retrace l'évolution des mammifères paléontologiques de l'Amérique en se basant principalement sur celle des tubercules dentaires. La plus grande partie de ce travail vient d'être publiée dans les numéros du 4 et du 11 janvier du journal *Nature* de Londres. Nous nous bornons, pour l'instant, à le signaler. P. T.

Association française pour l'avancement des sciences.

Parmi les conférences que l'Association fait cette année les samedis à 8 heures et demie, du 20 janvier au 17 mars, à l'Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente, nous recommandons celle du professeur Edmond Perier, le samedi 10 mars, sur l'*Hérédité et la théorie de Weissmann*.

P. T.

La multiplication de Malthus.

Le *Journal de Lausanne* du 23 septembre 1893 raconte que le « dîner annuel des *Smith* vient d'avoir lieu à New-York et comptait cette année 5647 individus, tous descendant d'un nommé Pierre Smith qui, en 1662, partit de Rotterdam et émigra dans l'Amérique du Nord. Il y en a de riches, de pauvres; au jour dit, ils arrivent de toutes les parties des États-Unis. Le président de cette année avait 76 ans. »

Ce chiffre n'a rien d'excessif. Il suffit d'admettre que tous les membres de cette famille se sont mariés à 29 ans et ont eu trois enfants en moyenne.

P. T.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME QUATRIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

	Pages
ACY (E. d'). — Marteaux, casse-tête et gaines de hache néolithiques en bois de cerf ornementés.	385
AMBIALET (D ^r J.). — L'encéphale dans les crânes déformés du Toulousain	41
COLLIGNON (D ^r R.). — Recherches sur les proportions du tronc chez les Français.	237
DELAFOSSÉ (M.). — Les Agni (Pai-Pi-Bri).	402
DESCHAMPS (E.). — De quelques cas d'albinisme observés à Mahé (côte de Malabar).	535
EITEL (D ^r). — Les Hak-ka.	129
FÉRÉ (D ^r Ch.). — Note sur le rapport du tronc à la taille.	697
HAGEN (D ^r A.). — Les indigènes des îles Salomon	1, 192
HAMY (D ^r E.-T.). — Crânes mérovingiens et carlovingiens du Boulonnais.	513
KOVALEWSKY (M.). — La famille matriarcale au Caucase	259
LAPOUGE (G. DE). — Crânes modernes de Karlsruhe.	733
MOUTON (E.). — Un mouvement digito-dorsal exclusivement propre à l'homme.	446
REINACH (S.). — Le chêne dans la médecine populaire.	32
— La situle de Kuffarn et les vases d'œdenburg.	182
— Le mirage oriental	539, 699
REINACH (Th.). — De quelques faits relatifs à l'histoire de la circoncision chez les peuples de la Syrie.	28
TEN KATE (D ^r H.). — Contribution à l'anthropologie de quelques peuples d'Océanie.	279
TOPINARD (D ^r P.). — L'anthropologie aux États-Unis.	301
— La répartition de la couleur des yeux et des cheveux en France. Carte des cheveux roux	579
— Quelques conclusions et applications de l'anthropologie	657

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

	Pages.
1. Application verticale du bandeau toulousain.	12
2. Application oblique du bandeau toulousain	12
3. Constriction exercée par le foulard sur le crâne toulousain. . . .	12
4. Bandeau toulousain.	13
5. Serre-tête toulousain.	13
6. « Sarradisse ».	13
7. Coiffe ordinaire de l'enfant.	13
8-13. Crânes toulousains déformés	14, 15
14-15. Lobe frontal gauche du cerveau toulousain déformé. . . .	16, 17
16. Coupe du plateau du Schweizersbild (Suisse)	100
17. Diagramme des couches au bord de l'abri du Schweizersbild. . .	100
18. Enceinte de Son-Carlá (Minorque).	103
19. Porte d'entrée de l'enceinte de Santa-Rosa (Baléares).	104
20-21. Llumasamet (Baléares) (coupe et plan).	104
22. Plan du monument principal de Talati-de-Dalt (Baléares). . . .	105
23. Les monuments circulaires de Torre-d'en-Galmès (Baléares) . .	105
24-25. Talayot de Sant-Agusti (Baléares) (coupe et plan).	106
26. Talayot carré de Capecorp-Vey (Minorque).	107
27-28. Coupe et plan d'une nau de Rafal-Rubi (Baléares)	108
29-30. Coupe et plan de la grotte sépulcrale de Saint-Vincent, à Mayorque.	109
31. Grotte de Calas-Covas (Baléares).	110
32. Vase de terre de Minorque.	110
33. Coupe d'un vase de Minorque.	111
34. Vase de Mayorque.	112
35. Vase en terre de Minorque.	113
36. Bracelet de bronze de Mayorque	113
37. Ornement de poitrine en bronze (Baléares).	114
38-40. Objets en fer de la tombe de Kuffarn.	183
41. Cuiller en bronze de la tombe de Kuffarn.	183
42. Situle de Kuffarn restituée.	184
43-45. Détails de la situle de Kuffarn.	185
46-47. Décoration des urnes d'Oedenburg	188
48. Urne d'Elsenau	190
49. Stèle de Kivik.	190
50. Sioux en costume national.	310
51. Sioux en tenue de soldat américain.	313

	Pages.
52-57. Marteaux et casse-tête néolithiques ornementés	387
58-63. Marteaux et casse-tête néolithiques ornementés	389
64-69. Marteaux et casse-tête néolithiques ornementés	391
70-74. Marteaux et casse-tête néolithiques ornementés	399
75. Gra, indigène de Drawin (côte d'Ivoire)	407
76. Nyéba, indigène de Saint-André (côte d'Ivoire).	409
77. Tombe mégalithique de Friedrichshof.	485
78. Tombe mégalithique de Stöckheim.	486
79. Tombe mégalithique de Beesewege.	486
80. Tombe mégalithique de Luege.	487
81. Marteau avec perforation secondaire, d'une tombe mégalithique de Brandebourg.	487
82. Vase de Bretsch.	489
83. Vase d'Ebendorf.	489
84. Tambourin en argile d'une tombe d'Ebendorf	489
85. Scène d'accouchement, d'après un monument égyptien.	646
86. Vase péruvien sur lequel est représentée une scène d'accouche- ment.	647
87. Maurice, orang-outang mâle et âgé	649
88. Cuvettes à polir, d'une ancienne station d'Australiens.	653
89. Poignard australien en os	654

Esquisse des possessions françaises de la côte d'Ivoire.	404
Carte I. Répartition des cheveux roux en France.	582
Carte II. Répartition des types blond (cheveux clairs et yeux clairs) et brun (cheveux foncés et yeux foncés) en France	585
Carte III. Répartition des types blond (cheveux clairs et yeux bleus seu- lement) et brun (cheveux foncés et yeux foncés).. . . .	586
Carte IV. Répartition de la couleur des cheveux.	587

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE ⁽¹⁾

- ABBOTT (C.)**, 335.
- Accouchement**. Scènes d'—, d'après les monuments antiques, 645.
- ACY (M. d')**. Marteaux, casse-tête et gaines de hache néolithiques en bois de cerf ornementés, 385.
- ADAM (L.)**. Principes et dictionnaire de la langue yurucare ou yurujuro, 636.
- AGNI**, les —, 402; origines des —, 403; caractères physiques des —, 406; ethnographie des —, 410; caractères moraux des —, 421; état politique des —, 425; état social des —, 428; famille chez les —, 429; législation des —, 430; religion des —, 431; arts des —, 439.
- Albinos** de Malabar, 535.
- Alpes françaises**, 464.
- AMBIALET (J.)**. L'encéphale dans les crânes déformés du Toulousain, 11.
- AMEGHINO (F.)**. L'évolution des molaires et des prémolaires chez les primates, 382.
- Amérique**, l'homme paléolithique dans l'— du Nord, 36, 335; l'anthropologie en — 301; la vie en —, 633.
- AMMON (O.)**. La sélection naturelle chez l'homme, 374.
- Amour filial** des Salomoniens, 9.
- Analyses** de matériaux archéologiques, 88.
- Angle occipital** chez l'homme, 68; — chez l'orang, 69.
- Animaux domestiques**, origine des —, 548.
- Anomalies** musculaires d'un Caraïbe, 82; — de l'écaille occipitale, 115.
- ANOUTCHINE**. Sur les crânes anciens artificiellement déformés trouvés en Russie, 45.
Sur les restes de l'Ursus spelæus et de l'Ovibos fossilis trouvés en Russie, 60.
- Anthropologie**. L'— aux Etats-Unis, 301, 765; — de la population de Gorontalo (Célèbes), 490; — des tribus de la péninsule malaise, 497; — de l'Europe, 502; conclusions et applications de l'—, 657.
- Anthropométrie** des peuples de la Transcaucasie, 45; — des indigènes des îles Salomon, 192; — de l'Inde, 617.
- Antiquité** de l'homme en Amérique, 335, 351.
- Aryens**, origine des —, 379.
- Asie**. Réforme de la nomenclature des peuples de l'—, 47.
- Association australienne pour l'avancement des sciences**, 383.
- Association britannique pour l'avancement des sciences**, 383.
- Association française pour l'avancement des sciences**, Congrès de Pau, 220, 383, 768; Congrès de Besançon de l'—, 451.
- AULT DU MESNIL (d') et CAPITAN**. Recherches géologiques et paléolithologiques sur le loess des environs de Rouen, 469.
- Australiens**, ancienne station d'— à Cowan Creek, 653.
- Baléares** (îles). Monuments primitifs des —, 103.
- Banziris**, les —, 510.
- BARRIÈRE-FLAVY**. Les sépultures barbares de l'ouest et du midi de la France, 378.
- Basques**, note sur les —, 94; la langue —, 95.
- BASSET (R.)**. Étude sur la Zénatia du Mزاب, de Ouargla et de l'Oued-Rir, 83.
- Bassin**, proportions du — chez les Français, 247.
- Battaks-Karo**, religion des —, 83.
- BAYE (BARON J. DE)**. Mémoires d'archéologie, 376. Contribution à l'étude du gisement paléolithique de San Isidro, 465.
- BEDDOE (Dr J.)**. Leçons sur l'anthropologie de l'Europe, 502.
- Binua**, de la péninsule malaise, 499.

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales; ceux de peuples et les noms géographiques en égyptiennes; les sujets traités sont en italique,

- BLADÉ (J.-F.). Les Ibères, 96.
 BOGDANOW (A.). Quelle est la race la plus ancienne de la Russie centrale? 41.
 Bosnie, cavernes de —, 651.
 Boudha en bronze du Japon, 361.
 BOULE (M.). L'homme paléolithique dans l'Amérique du Nord, 36. La station quaternaire du Schweizersbild, près de Schaffouse (Suisse), 99.
 Brèches à ossements des Pyrénées, 66.
 BRINTON (D.). Études sur les langues indigènes de l'Amérique du Sud, 362.
 Bronze, objets en — de Kuffarn, 182; âge du —, 477; origine du —, 563; âge du — à Chypre, 728.
Bulletin bibliographique, 127, 235, 384.
 CAPITAN (Voy. d'AULT DU MESNIL).
 Carolingiens, crânes — du Boulonnais, 514.
 CARRIÈRE (G.). Note sur une sépulture de l'âge de la pierre polie découverte à Coutignargues, près d'Arles, 484. Matériaux pour servir à la paléoethnologie des Cévennes, 757.
 CARTAILHAC (E.). Quelques notes sur les Basques, 94. Monuments primitifs des îles Baléares, 103.
Catalogue de la collection anthropologique de l'Institut anatomique de Strasbourg, 754.
 Caucase, la famille matriarcale au —, 259.
 Caverne d'Har Dalam (Malte), 605; — de Boundoulaou (Aveyron), 607; exploration de — en Bosnie, 651.
 Célèbes, anthropologie de —, 490; population de la régence de Kadjang, à —, 619; populations de Todjo, de Posso et de Saoutou, à —, 623; le petit État de Mooeton à —, 628.
 Centenaire du retour de Colomb, 122.
 Cerveau, dimension du — dans les crânes toulousains déformés, 19; poids du — des Toulousains déformés, 20; — des Salomoniens, 192.
 Chansons populaires des Hak-ka, 154.
 CHANTRE (E.). Aperçu sur l'anthropométrie des peuples de la Transcaucasie, 45. Projet de réforme dans la nomenclature des peuples de l'Asie, 47.
 Chêne. Le — dans la médecine populaire, 32.
 Cheveux, coloration des — chez les Grands-Russes du centre, 44; caractères des — chez quelques peuples d'Océanie, 284; répartition de la couleur des — en France, 579; carte des — roux, 579.
 Chine. Les différentes peuplades de la province de Canton, 130.
 Circoncision en Syrie, 28.
 Classification des crânes, 45.
 Cliff dwellers, 321, 327.
 Climat de l'Europe glaciaire, 62; — de l'Ariège à la fin du quaternaire, 223.
 CLOZEL (F.-J.). Les Banziris, 510.
 COGHLAN (T.-A.). État et progrès de la Nouvelle-Galles du Sud, 628.
 COLLIGNON (R.). Recherches sur les proportions du tronc chez les Français, 237.
 Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques de Moscou, 39; — international du Folk-Lore à Chicago, 122; — de Pau, 220; — d'anthropologie du World's Fair, 383; — de l'Association française pour l'avancement des sciences, à Besançon, 451; — international d'anthropologie de Chicago, 596.
 COOKE (J.-H.). La caverne d'Har Dalam (Malte) et les fossiles qu'elle renferme, 605.
 Corée, collections de la — au musée de Saint-Petersbourg, 656.
 Correspondance sur l'évolution des molaires et prémolaires chez les Primates, 382; — sur l'anthropologie aux États-Unis, 765.
 COUDREAU (H.). Chez nos Indiens, quatre années dans la Guyane française, 637.
 Crâne des Salomoniens, 200; collections de — américains, 307; — mérovingiens et carolingiens du Boulonnais, 514; — modernes de Karlsruhe, 733.
 Croissance des enfants des écoles de Worcester, 760.
 Cuivre, âge du — à Chypre, 728.

- Dahomey**, sculptures du — 656.
- DARLET**. Note sur un monument funéraire découvert près de Silfiac (Morbihan), 97.
- Dates** préhistoriques, 607.
- Découvertes** préhistoriques en Espagne, 123.
- Déformation** du crâne toulousain, 12; — de l'encéphale dans le crâne toulousain, 16; — artificielle de crânes anciens de Russie, 45; — artificielle du crâne chez les tribus indiennes de l'Amérique du Nord, 81.
- DELAFOSSÉ** (M.). Les Agni, 402.
- DELISLE** (F.). La déformation artificielle du crâne chez les tribus indiennes du Nord-Ouest des États-Unis et de la Colombie britannique, 81. Sur quelques anomalies musculaires de l'homme, 82.
- Dénombrement** de la population anglaise, 654.
- DÉPÉRET** (Ch.). Sur la découverte de silex taillés dans les alluvions quaternaires de la vallée de la Saône, 64.
- Dépopulation** des îles du Pacifique, 1.
- DESCHAMPS** (E.). De quelques cas d'albinisme observés à Mahé (côte de Malabar), 535.
- Descendance** de l'homme, 661.
- Dialecte** mzabite, 83; — des îles Salomon, 242; — Hak-ka comparé aux autres dialectes de la province de Canton, 133.
- Dimension** du cerveau dans les crânes déformés, 19.
- DOKOUTCHAÏEV** (W.). Les steppes russes, autrefois et aujourd'hui, 60.
- DOUMERGUE** (F.). La grotte du Ciel ouvert à Oran, 468.
- DUMOUIER** (G.). Les Hak-ka, d'après les travaux du Dr Eitel, 129.
- DUPONT** (E.). Sur la faune et l'homme de l'époque quaternaire, 223.
- DYBOWSKI** (J.). La route du Tchad, 505.
- EITEL** (Dr). Les Hak-ka, 129.
- Encéphale** dans les crânes déformés du Toulousain, 11, 16.
- Équidé** tacheté de Lourdes, 466.
- ERENS** (Alph.). Le courant normano-breton de l'époque glaciaire et le transport des roches, 462.
- Espagne**, objets préhistoriques découverts en —, 123.
- Ethnographie** des Hak-ka, 138, 147, 154, 164; — des îles Salomon, 204; — de l'archipel Indien, 229; l'— aux États-Unis, 314, 325; — des Agni, 410.
- Evolution** du sexe, 74; — des molaires et prémolaires chez les Primates, 382; — du règne animal, 658; causes de l'—, 662; conséquences de l'— pour l'individu humain, 667; — en sociologie, 685; — religieuse dans les diverses races humaines, 750; — des mammifères dans l'Amérique du Nord, 768.
- Exposition** de Chicago, 331.
- FALSAN** (A.). Les Alpes françaises, 464.
- Famille** matriarcale au Caucase, 259; — en zoologie, 670; — en sociologie, 687.
- Faune** fossile de la Russie, 60; — quaternaire, 223; — quaternaire des Hautes-Alpes, 470; — de la Russie orientale, 472.
- Fécondité** en France, 452.
- Femme**, condition de la — aux îles Salomon, 7; position de la — dans les sociétés, 676, 688.
- Fer**, objets en — de Kuffarn, 183; âge du —, 478; âge du — à Chypre, 728.
- FÉRE** (Ch.). Note sur le rapport de la longueur du tronc à la taille, 697.
- Floride**, les mounds de la —, 356.
- Folk-Lore** Hak-ka, 178.
- Fouilles** en Grèce, 511.
- FOURNIER** (E.) et **RIVIÈRE** (C.). Sur la découverte d'une station de l'époque magdalénienne à la Corbière, 92.
- France** noire (Côte d'Ivoire et Soudan), 613.
- Fuégiens**, anthropologie des —, 756.
- GARSON** (G.-G.) et **READ** (C.-H.). Notes et questions sur l'anthropologie, 370.
- GATSCHE** (A.). Les Indiens Karankawas, 358.
- GEDDES** (P.) et **THOMSON** (J.-A.). L'évolution du sexe, 74.

- GEER (G. DE). Changements de niveau du sol en Scandinavie pendant l'époque quaternaire, 460. Changements pléistocènes du niveau du sol de l'Amérique du Nord, 461.
- GEIKIE (J.). La succession des époques glaciaires en Europe, 61.
- Géologie* de la Bresse et des régions circonvoisines, 604.
- Glaciaire*, époque — en Europe, 61; climat de l'Europe —, 62; période —, 63.
- Glaciers* anciens, 217, 465.
- Gravures* néolithiques, 386.
- GROENLAND, voyages d'exploration au —, 220.
- Grotte de Cravanches, 454; — d'Arlay (Jura), 457; — du Ciel ouvert à Oran, 468.
- HADDEN (A.-C.). L'ethnographie des îles Aran, 760. La craniologie des îles Aran, 760. La craniologie de Tipperary, 760.
- HAGEN (A.). Les indigènes des îles Salomon, 1, 192.
- HAK-KA, de la province de Canton, 129; caractères des — comparés à ceux des autres peuplades de la province de Canton, 138; chansons populaires des —, 154; religion des —, 164.
- HAMY (D^r E.-T.). Crânes mérovingiens et carlovingiens du Boulonnais, 514.
- HARLÉ (E.). Les brèches à ossements de Montoussé (Hautes-Pyrénées), 66. Le repaire de Roc-Traucat (Ariège), 223.
- HELLWALD (FR. VON), sa mort, 125.
- HERMANN (O.). La trouvaille paléolithique de Miskolcz, 470.
- HERVEY DE SAINT-DENYS, sa mort, 124.
- HOERNES (M.). Histoire et critique du système des trois âges préhistoriques, 476.
- HOLMES (W. H.), 341.
- HEVELL (baron VAN). Todjo, Posso et Saousou (Célèbes), 623. Description du petit État de Mooeton (Célèbes), 628.
- Homme* animal, 658; — social, 668.
- Hongrie, trouvaille paléolithique en —, 470.
- Ibères, 96.
- Indice céphalique* des Grands Russes du centre, 44; — des Salomoniens, 201; — des Français, 239; — des Insulindiens, 287; — des Polynésiens, 295; — des Mélanésiens, 298; — des insulaires de Célèbes, 491; — des Mérovingiens et des Carolingiens du Boulonnais, 521, 524, 529, 530, 532; — des crânes de Karlsruhe, 737, 739, 742; — des Irlandais, 761.
- Indice facial* des Grands Russes du centre, 44.
- Indice nasal* des Salomoniens, 202; — des Insulindiens, 292; — des Polynésiens, 297; — des Mélanésiens, 298; — des insulaires de Célèbes, 495; — des Mérovingiens et des Carolingiens du Bourbonnais, 522, 525, 533.
- Indice vital* chez les Français, 255.
- Inde, anthropométrie de l'—, 617.
- Indien (Archipel), ethnographie de l'—, 229.
- Indiens Karankawas, 358, — de la Guyane française, 637; — Sioux, 310, 313; — Kwakiuk de Vancouver, 317.
- Influences de l'Égypte et de l'Assyrie sur l'Europe orientale, 699.
- Insulindiens, 280.
- Interglaciaire*, période — dans le centre de la Russie, 60.
- Irlande, ethnologie et craniologie de l'—, 760.
- ISSEL (A.). La Ligurie géologique et préhistorique, 602.
- Italie, Mégalithes d'—, 352.
- Jadeite, origine de la—, 554.
- KAY (CH. DE). Sur un Bouddha en bronze du Musée national des États-Unis, 361.
- KILIAN (W.). Neige et Glaciers, 465.
- KITTS (E.-J.). Tableaux anthropométriques sur l'Inde, 617.
- Kjökkenmöddings* américains, 320.
- KOLLMANN. Les races humaines de l'Europe et la question aryenne, 43.
- KOVALEVSKY (M.). La famille matriarcale au Caucase, 259.
- KRAUSE (E.) et SCHÛTENSACK (O.). Les tombes mégalithiques de la Vieille Marche (Brandebourg), 484.

- KRISCHTAPOWITSCH (N.). Indications d'une période interglaciaire dans le centre de la Russie, 60.
- Langues indigènes de l'Amérique du Sud*, 362; — agni, 435; — siamoise, 501; — sanscrite, 541; — yurucare, 636. (Voy. *Dialectes*.)
- LAPOUGE (G. DE). Crânes modernes de Karlsruhe, 733.
- LAPPARENT (A. DE). Les anciens glaciers, 217.
- LETOURNEAU (CH.). L'évolution religieuse dans les diverses races humaines, 750.
- Ligurie*, la —, géologique et préhistorique, 602.
- Littérature sanscrite*, 542.
- Læss* des environs de Rouen, 469.
- LOGAN (J.-R.). Mémoire sur les diverses tribus habitant Penang et la province de Wellesley, 497.
- LUBBERS (DR A.-E.-H.). Anthropologie de la population de Gorontalo, île de Célèbes, 490.
- MADSEN (A.-P.). Une centaine de tombeaux de l'âge de la pierre, 91.
- Magdalénienne*, station de l'époque —, près de Marseille, 92; } stations — de la Vézère, 456. —
- Malabar, albinos de —, 535.
- Malais de Singapour, 499.
- Malte, caverne d'Har-Dalam à —, 605.
- Mammifères* du Kilima-njaro, 463.
- MANOUVRIER et de MORTILLET (A.). Inventaire de la collection préhistorique du docteur Prunières, 469.
- MARIGNAN (DR E.). Carte préhistorique de la vallée basse du Vidourle, 757.
- MARTEL (E.-A.) et RIVIÈRE (E.). Sur la caverne de Boundoulaou (Aveyron), 607.
- MARTIN (D.). Le bassin du Pignen et sa faune, 470.
- MARTIN (R.). Anthropologie des Fuégiens, 756.
- Médecine populaire*, 32.
- Mégalithes* de la terre d'Otrante, 352; — de la commune de Mandeuire (Doubs), 452; — du Brandebourg, 484; origine des —, 714.
- MEHNERT (E.). Catalogue de la collection anthropologique de l'Institut anatomique de Strasbourg, 754.
- Mélanésien, 283.
- Mérovingiens, crânes — du Boulonnais, 514.
- Mesures du tronc chez les Français, 242.
- Métaux, origine des —, 558; âge préhistorique des —, 612.
- Méthodes anthropométriques, 48.
- Miao-tse, 130.
- MIES (J.). Les osselets de la symphyse du mouton, 753.
- Migrations de l'homme de la Madeleine, 222.
- Mirage, le — oriental, 539, 699.
- Molaires, évolution des — chez les Primates, 382.
- MONNIER (M.). France noire. Côte d'Ivoire et Soudan, 613.
- Monument funéraire du Morbihan, 97; — primitifs des îles Baléares, 103; — mégalthiques. (Voy. *Mégalithes*.)
- MOORE (C.-B.). Les Mounds de Floride, 356.
- Morale sociale, 694.
- MORGOUILLIEFF (J.). Étude critique sur les monuments antiques représentant des scènes d'accouchement, 645.
- MORTILLET (A. DE). (Voy. MANOUVRIER.)
- Mound builders, 320, 324.
- Mounds de la Floride, 356.
- MOUTON (E.). D'un mouvement digito-dorsal exclusivement propre à l'homme, 446.
- Mouvement digito-dorsal exclusivement propre à l'homme, 446.
- MULLER (SOPHUS). Remarques sur les analyses de matériaux archéologiques faites par M. Bille-Gram, 88.
- Multiplication, la — de Malthus, 768.

- Musées* d'anthropologie, d'ethnographie et de préhistorique aux États-Unis, 305; — de Dijon, 767.
- Mycènes**, civilisation de —, 610, 709, 725.
- NADAILHAC** (marquis de). Le Problème de la vie, 66. Les dates préhistoriques, 607.
- Nécrologie*, Daniel Wilson, 124; Hervey de Saint-Denys, 124; Friedrich von Hellwald, 125; Charles Owen, 125; Barthélemy Prunières, 125; Hermann Schaaffhausen, 126; J.-P. Rossignol, 512.
- Nègres* de la côte d'Ivoire et du Soudan, 613.
- NEHRING** (A.). La répartition géographique des mammifères dans la Russie orientale et son importance au point de vue de la faune du diluvium pour l'Europe centrale, 472. Remarques sur le travail de H. Credner relatif à la position géologique des couches de Klinge, 598.
- Neige* et glaciers, 465.
- Néolithique*, marteaux, casse-tête et gaines de hacho en bois de cerf ornements de l'époque —, 385; station — de la Pointe d'Yves, 453; squelette — à crâne trépané, 453; grottes de l'époque —, 454; sépulture — découverte près d'Arles, 484.
- Néphrite*, origine de la —, 554.
- Niagara**. Chronologie du —, 344.
- NICOLUCCI** (G.). Note sur les monuments mégalithiques de la terre d'Otrante, 352.
- NIEDERLE** (Dr L.). L'homme préhistorique en Europe, spécialement en pays slaves, 613.
- NIKITIN** (S.). Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations avec l'industrie humaine, 54.
- Nouvelle-Galles du Sud**, statistique de la —, 628.
- Océanie**, contribution à l'anthropologie de quelques peuples d'—, 279.
- Orangs-outangs* du Jardin zoologique d'acclimatation, 648; squelette rachitique d'—, 767.
- Osselets* de la symphyse du menton, 753.
- Ossements humains* paléolithiques de Trenton, 38.
- OWEN** (Ch.). Sa mort, 125.
- Paï-Pi-Bri**. (Voy. Agni.)
- Palafittes*, origine des —, 557.
- Paléoethnologie* des Cévennes, 757.
- Paléolithique*, homme — dans l'Amérique du Nord, 36; — en Russie, 54, 58; — en Sibérie, 59; — dans la vallée de la Saône, 64; le — en Amérique, 320, 326, 335; gisement — de San Isidro, 465; trouvaille — en Hongrie, 470.
- Peau*, couleur de la — chez les Océaniens, 286; couleur de la — chez les Agni, 408.
- Peaux-Rouges**, 310, 323.
- Pélasges**, une nouvelle théorie sur les —, 592; les —, 716.
- PERRIER DU CARNE**. Les migrations de l'homme de la Madeleine et la division du quaternaire, 222.
- Péruviens**, crânes — de l'époque des Incas, 458.
- Pierre polie*. (Voy. Néolithique.)
- PIETTE** (E.). L'équidé tacheté de Lourdes, 466. La station préhistorique de Brassempouy, 467.
- Plantes cultivées*, origine des —, 553.
- PLEYTE** (C.-M.). Cérémonies et usages dans la vie de famille des peuples de l'archipel Indien, 229.
- Poids* du cerveau des Toulousains déformés, 20; — des enfants des écoles en Saxe, 373; — proportionnel du cervelet, de l'isthme et du bulbe, 459.
- Polynésiens**, 282.
- Préhistorique* de la Russie, 54, 58; — de la Sibérie, 59; le — aux États-Unis, 319; — algérien, 451; station — de Brassempouy, 467; le — de Ligurie, 602; l'homme — dans les pays slaves, 613; carte — de la vallée basse du Vidourle, 757.
- Proportions* du tronc chez les Français, 237.
- PRUNIÈRES** (B.). Sa mort, 125.
- Quaternaire* de Russie, 54; alluvions — à silex de la vallée de la Saône, 64; station — du Schweizersbild, 99; division du —, 222; faune —, 223; homme —, 223;

- mouvement du sol en Scandinavie pendant l'époque —, 460; — de la vallée de la Delaware, 335.
- Questionnaire* anthropologique, 371.
- Race*. De la — en anthropologie, 46.
- Races humaines* de la Russie centrale, 41; — de l'Europe, 43.
- RANKE (J.). Sur quelques relations définies entre la base du crâne, le crâne cérébral et la face, 67.
- Rapport* de la longueur du tronc à la taille, 697.
- REID (C.). Le climat de l'Europe pendant l'époque glaciaire, 62.
- REINACH (S.). Le chêne dans la médecine populaire, 32. La situle de Kuffarn et les vases d'Edenburg, 182. L'origine des Aryens, 379. Le mirage oriental, 539, 699. Une nouvelle théorie sur les Pélasges, 592.
- REINACH (Th.). De quelques faits relatifs à l'histoire de la circoncision chez les peuples de la Syrie, 28.
- REISCH (E.). La question mycénienne, 610.
- Religion* des Battaks-Karo, 83; — des Hak-ka, 164; — des Agni, 431; — des anciens Aryens, 545.
- RIVIÈRE (C.). Voy. FOURNIER.
- Roches* transportées par les courants, 462.
- ROUSIERS (P. DE). La vie américaine, 633.
- Russie. Race la plus ancienne de la — centrale, 41; Grands Russes des gouvernements du centre de la — 43, 227; crânes anciens de — artificiellement déformés, 45; dépôts quaternaires de —, 54; dépôts et industrie post-tertiaires de la — d'Europe, 58; steppes de la —, 60; animaux fossiles trouvés en —, 60; période interglaciaire dans le centre de la —, 60; les peuples de la —, 228; faune de la — orientale, 472.
- Salomon (îles). Dépopulation des —, 1; caractères psychologiques des habitants des —, 6; indigènes des —, 2, 192.
- SANDBERGER (F.). Sur les tufs calcaires pléistocènes de l'Alb (Franconie), 601.
- San Isidro, gisement paléolithique de —, 465.
- SAVENKOV. Sur les restes de l'époque paléolithique dans le gouvernement de Iénisséisk, Sibérie, 59.
- SCHAAFFHAUSEN (H.). Sa mort, 126.
- SCHMIDT (E.). La taille et le poids des enfants des écoles dans le cercle de Saalfeld (Saxe), 373.
- SCHRADER (F.). L'année cartographique, 632.
- SCLATER (P.-L.). Les mammifères du Kilima-njaro, 463.
- Sculptures* néolithiques, 397; — de l'âge du renne, 466; — du Dahomey, 656.
- Section* d'anthropologie au musée de Ghizéh, 122.
- Sélection*, la — naturelle chez l'homme, 374.
- Sépultures* barbares de l'ouest et du midi de la France, 378.
- SERGI. Nouvelle classification des crânes humains, 45.
- Siamois de la péninsule malaise, 501.
- Sibérie. Le paléolithique de —, 59.
- Silex paléolithiques de Trenton, 37; — taillés dans les alluvions quaternaires de la vallée de la Saône, 64; coupoids de — pour travailler le pin, 91.
- Simbang de la péninsule malaise, 497.
- Singapour, indigènes de —, 497.
- Situle* de Kuffarn, 182.
- SMITH (G.-V.). Emploi des coupoids de silex pour travailler le pin à l'époque des anciens amas de coquilles, 91.
- SMITHSONIAN Institution, 304, 305.
- Sociétés* d'anthropologie, en Amérique, 305; — géologique de France, réunion extraordinaire de la — au Puy, 541; — d'anthropologie de Rome, 655.
- Sociétés animales*, 669; — primitives, 672; droits et devoirs des —, 683.
- Squelette* humain découvert dans les formations éruptives de Gravenoire, 456; — anciens de Thiais et de Villejuif, 469.

- STIEDA (HERMAN). Les anomalies de l'écaïlle occipitale chez l'homme, 115.
- STIEDA (L.). Les différentes formes de la suture palatine transverse, 754.
- Suture palatine*, différentes formes de la — transverse, 754.
- Syrie. Circoncision chez les peuples de la —, 28.
- Taille des Grands-Russes du centre, 44, 227; la — au Tyrol, 78; — des Salomoniens, 194; — des Français, 239; — des Insulindiens, 293; — des Polynésiens, 298; — des Mélanésiens, 298; — des Indiens Karankawas, 358; — des enfants des écoles en Saxe, 373; — des Agni, 406; — des Irlandais, 761.
- TARDY (Ch. et F.). Esquisse géologique de la Bresse et des régions circonvoisines, 604.
- Tohad, la route du —, 505.
- TEICH (Dr). L'âge préhistorique des métaux et ses rapports avec l'histoire primitive de l'Allemagne, 612.
- TEN KATE (Dr H.). Contribution à l'anthropologie de quelques peuples d'Océanie, 279.
- THOMSON (J.-A.). *Voy. GEDDES*.
- Thorax, mesures du — chez les Français, 252.
- TOLDT. La taille au Tyrol et dans le Vorarlberg, 78.
- Tombeaux de l'âge de la pierre, 91.
- Tombes mégalithiques de la Vieille Marche (Brandebourg), 484.
- TOPINARD (P.). De la race en anthropologie, 46. L'anthropologie aux États-Unis, 301. La répartition de la couleur des yeux et des cheveux en France, 578. Quelques conclusions et applications de l'anthropologie, 657, 763.
- Topographie cranio-cérébrale des Toulousains déformés, 24.
- Toulousain, encéphale du — déformé, 11, 16.
- Transcaucasie, anthropométrie des peuples de la —, 45.
- Trépanation sur un crâne néolithique du Puy-de-Dôme, 453.
- TRENTON. Silex quaternaires de —, 335.
- TSCERNYSCHEV (Th.). Aperçu sur les dépôts post-tertiaires en connexion avec les trouvailles des restes de la culture préhistorique en Russie, 58.
- Tufs calcaires pléistocènes de Franconie, 601.
- Tumulus de Bard (Haute-Vienne), 455.
- Tyrol, la taille au —, 78.
- VALLÉE-POUSSIN (J. DE LA). Les voyages d'exploration sur l'Inlandsis du Groënland, 220.
- Vases d'Edenburg, 182.
- VINSON (Julien). La langue basque, 95.
- Vocabulaire des îles Salomon, 212.
- WEST (G.-M.). Les enfants des écoles de Worcester, 760.
- WESTENBERG (C.-J.). Idées religieuses des Battaks-Karo, 83.
- WILSON (Daniel), sa mort, 124.
- WIGGERS (H.-D.). La régence de Kadjang (Célèbes), 619.
- WRIGHT (G.-Fr.). L'homme et la période glaciaire, 63, 343, 348.
- Yeux, couleur des — chez les Océaniens, 286; répartition de la coloration des — en France, 579.
- ZABOROWSKI. Le squelette de Thiais et le squelette de Villejuif, 469.
- ZOGRAF. Les types anthropométriques des Grands-Russes des gouvernements de la Russie centrale, 43. Note sur les méthodes anthropologiques, 48. Types anthropologiques des Grands-Russes du centre de la Russie, 227. Les peuples de la Russie, 228.

Pour la Direction :

Le Directeur chargé de cette livraison,

PAUL TOPINARD.

Le Gérant : G. MASSON.

